Archiv für Philosophie.

I. Abteilung:

Archiv für Geschichte der Philosophie.

Neue Folge. XIX. Band, 3. Heft.

VI.

Untersuchungen über Spinozas Metaphysik.

Von

Lewis Robinson, in St. Petersburg.

I.

Der vorliegenden Untersuchung wird eine eingehende Analyse der in Spinozas Tractatus brevis de Deo et homine ejusque beatitudine enthaltenen metaphysischen Lehre zugrunde gelegt. Damit offenbart sich zunächst unsere negative Stellung zu derjenigen Ansicht über den Traktat, welche seit Freudenthals Untersuchung desselben (Ztschr. f. Ph. Bd. 108) die herrschende geworden zu sein scheint. Denn wenn wirklich der Traktat uns in einer derart verdorbenen, ja kaum benutzbaren Gestalt vorliegen sollte, wie es von Freudenthal behauptet wurde, so wäre wohl das von uns adoptierte Verfahren unmöglich. Ob nun dieses Verfahren berechtigt ist, wollen wir dem Leser aus dem Folgenden zu schließen überlassen. An dieser Stelle sei diesbezüglich nur so viel gesagt, daß unseres Erachtens die Fehler und Mängel, die im Traktate, besonders in der älteren Abschrift, im Cod. A, wirklich vorhanden sind, nicht auf absichtliche Veränderungen seitens der Abschreiber und des hypothetischen Redakteurs desselben zurückzuführen sind, wie Freudenthal meint, sondern daß sie hauptsächlich auf Rechnung des Umstandes zu setzen sind, daß der Traktat bloß in einer Über-

setzung — und zwar in einer wissenschaftlichen Anforderungen gegenüber unbefriedigenden Übersetzung — vor uns liegt. Dies soll jedoch, wie sich aus dem Weiteren ergeben wird, keineswegs in einem allzu hohen Grade die Benutzung dieser Schrift für die Erforschung der Lehre Sp.s verhindern.

Was die Frage über die Abfassungszeit des Traktates betrifft, so nehmen wir mit den meisten Beurteilern desselben an, daß er vor den sämtlichen uns bekannten Schriften Sp.s verfaßt worden ist. Näheres darüber anzugeben werden wir noch später Gelegenheit haben.

Der kurze Traktat.

Mit dem Beweise dessen was „das Erste“ ist — nämlich: daß es einen Gott gebe, beginnt die Gotteslehre im Tr. In dieser Darstellungsweise: früher das Dasein Gottes festzustellen, um dann erst zu der Beantwortung der Frage, was Gott sei, überzugehen, folgt Sp., von Descartes in diesem Falle abweichend, dem in der Scholastik üblichen Verfahren, welches selbst wieder auf dem aristotelischen Satze fußt, daß überhaupt die Begründung des Daseins eines Dinges der Frage, was es sei, vorangehen müsse. [1])

Was die hier angegebenen Beweise anlangt, so ist vor allem deren Abhängigkeit von den cartesianischen auffällig. Der erste Beweis a priori ist ja wörtlich dem entlehnt, welchen wir in Descartes Resp. ad primas object. finden. Wir führen den cartesianischen Schluss an und unterstreichen dasjenige, was im Tr. aufgenommen worden ist: (omnis) quod clare et distincte intelligimus pertinere ad alicujus rei veram et immutabilem naturam, sive essentiam, sive formam, id potest de ea re cum veritate affir-

---

[1]) Aristoteles, Anal. post. II. c. 1: Was die Scholastiker betrifft, so kann fast jedes metaphysische Kompendium, mit den Summa theoligae des Thomas von Aquino beginnend (vgl. I q. 2 a. 2 u. q. 3, Anfang), als Beleg hierzu dienen. So sagt noch Heereboord, in seiner Pneumatica, nachdem er, wie auch Sp. im ersten Kapitel des Tr.s, den aus Descartes entlehnten Beweis aus der idea Dei angibt, ubi quaestio an sit semper distingnitur a quaestione quid sit, et illa dicitur haec esse prior, ita postquam jam nunc probatum esse dari Deum restat, ut paulo plenius quid sit Deus (ed. 1664 p. 140). Entschieden wird dagegen von Descartes der Satz des Aristoteles verworfen: juxta leges, verae logicae de nulla re quaeri debet an sit, nisi prius quid sit intelligatur (Resp. primae).

mari (in derselben abgekürzten Form wird dieser Satz in Resp. ad secundas object. angegeben; das Weglassen der Adjektiva vera et immutabile vor „natura“ hat indes Sp. genötigt die Erklärung dessen, was hier unter dem Ausdruck „Natur einer Sache“ zu verstehen ist, in einem Zusatze hinzuzufügen); sed postquam satis accurate investigamus quid sit Deus, clare et distincte intelligimus ad ejus (Dei) veram et immutabilem naturam pertinere ut existat. Ergo tunc cum veritate possumus de Deo affirmari quod existit.

Daraus, daß dieser Schluß ein einfach dem Descartes entlehnter ist, läßt sich wohl dessen axiomatische, auf Begründung der Prämissen verzichtende Aufstellung im Texte des Tr.s erklären. Man könnte dennoch in dieser Hinsicht einen Unterschied zwischen dem Obersatz des Schlusses — dem cartesianischen Wahrheitskriterium — und dem Untersatz — dem eigentlichen ontologischen Satz — bezeichnen. Der erste ist ja für Sp. in der Tat ein Axiom (supponitur enim non ignorare . . ., sagt er z. B. in epist. 4, veritatem hujus axiomatis, seilicet quod omnis definitio sive clara et distincta idea sit vera). Was dagegen den Untersatz betrifft, so wird dieser hier — wenn auch nur in Zusätzen — wirklich noch weiter gestützt und gegen mögliche Einwände verteidigt.

So wendet sich Sp. im zweiten Zusatze gegen den bekannten Einwurf, daß der ontologische Beweis nicht Gott selbst, sondern bloß unsere Gottesidee betrifft (man bemerke die Formulierung dieses Einwurfs in Primae objectiones: etiamsi detur ens summe perfectum ipso nomine suo importare existentiam, tamen non sequitur ipsammet illam existentiam in rerum natura actu quid esse, sed tantum cum conceptu entis summi conceptus existentiae inseparabiliter esse conjunctum). „Zu sagen“, erwidert der Zusatz[2]), „daß das Attribut „Sein“ bloß von der Idee Gottes und nicht von Gott selbst sich behaupten läßt, ist falsch: denn die Idee des Attributs, welches zu diesem Wesen gehört, besteht nicht materialiter; so daß

---

[2]) Beim Anführen sämtlicher Zitate aus dem Traktate sind wir der Übersetzung Sigwarts gefolgt. Nur das holländische eigenschap wird hier nicht durch „Eigenschaft“, sondern durch „Attribut“ wiedergegeben. Zur Rechtfertigung dieses vgl. Sigwart: B. de Sp.s „Kurzer Traktat“. II. Aufl. S. XXX.

dasjenige, was behauptet wird [d. h. als bloße Behauptung oder bloße Idee des Attributs], weder der Sache selbst gehört noch demjenigen, was von der Sache behauptet wird" (gehört auch nicht dem Attribute der Sache selbst),[3]) d. h. wir behaupten von einer Sache nicht die Idee des Attributs, sondern dieses selbst; „so daß zwischen der Idee und ihrem Ideatum ein großer Unterschied ist, und darum, was man von der Sache behauptet, behauptet man nicht von der Idee, und vice versa."[4]) Also auch umgekehrt: nicht von der Idee der Sache, sondern von der Sache selbst wird das Attribut behauptet. (Und somit haben wir nun die beiderseitige Erwiderung auf den Einwurf der Primae object. erhalten, daß wir bloß von der Idee Gottes die Idee des Seins behaupten können.)

Im dritten Zusatze finden wir Erörterungen, welche wiederum als eng von den cartesianischen abhängig sich erweisen. Zwei Hindernisse sollen nämlich, wie Descartes in Resp. ad pr. obj. erklärte, der Anerkennung seines Untersatzes im Wege stehen: erstens, daß wir in allen Dingen die Essenz von der Existenz zu trennen gewöhnt sind; welche Trennung, behauptet Descartes, eben in bezug auf Gott nicht stattfinden darf, da ihm nicht bloß die mögliche, wie allen übrigen Dingen, sondern die notwendige Existenz, welche mit seinen übrigen Attributen unzertrennlich verbunden ist, zukommt (intelligamus existentiam actualem necessario et semper cum reliquis Dei attributis esse conjunctum). Das zweite Hindernis soll, nach Descartes, daraus entstehen, daß wir dasjenige, was zu der wahren und unveränderlichen Essenz eines Dinges gehört, von dem, was wir den Dingen durch bloße Erdichtung zuschreiben, nicht genugsam unterscheiden, und so zu Zweifeln kommen, ob nicht auch diese Idee des notwendigen Wesens eine erdichtete ist. Hierauf kann geantwortet werden, daß diejenigen

---

[3]) Wohl wird dieser Satz bündiger, wenn wir, wie Freudenthal (Zt. f. Ph. Bd. 108, S. 251) vorschlägt, ihn lesen: „so daß dasjenige, was von der Idee behauptet wird" usw. Indessen wird nach dieser Einschaltung der Zusammenhang dieses Satzes mit dem unmittelbar vorstehenden völlig unklar.

[4]) In seinen späteren Schriften kommt Sp. diesen Betrachtungen am nächsten in de intell. emend: idea vera est diversum quid a suo ideato. Nam aliud est circulus, aliud idea circuli. Idea enim circuli non est aliquid habens peripheriam et centrum, nec idea corporis est ipsum corpus.

Ideen, welche durch Erdichtung und Zusammensetzung aus mehreren Ideen von uns selbst gebildet sind (quae non continent veras et immatubiles naturas; sed tantum fictias et ab intellectu compositas), wie die Idee eines geflügelten Pferdes oder eines in ein Quadrat eingezeichneten Triangels, nicht bloß durch Abstraktion, sondern durch ein klares und deutliches Verfahren im Verstande zerlegt werden können. Nicht aber diejenigen Ideen, welche eine wahre Natur enthalten; denn diese, wenn sie auch keine notwendige Existenz ausdrücken, drücken immerhin eine notwendige Natur aus, welche ewig, unveränderlich und von mir unabhängig ist (quae a me non efficta est, nec a mente mea dependet). Und nun muß es klar sein, daß die Vollkommenheit des Seins zu besitzen eben zu der wahren und unveränderlichen Essenz eines Wesen gehören muß, das alle Vollkommenheiten besitzt, daß es also nicht in meine Gewalt ist, Gott ohne Existenz (h. e. ens summe perfectum absque summa perfectione) zu denken.

So erhalten wir die drei Arten von Ideen, welche im erwähnten dritten Zusatze von Sp. unterschieden werden. Zuerst die erdichteten Ideen. Obwohl auch diese (erklärt der Zusatz) von einer wirklich wahrgenommenen Sache im letzten Grunde herrühren, indem sie durch Verallgemeinerung der uns von dieser Sache vorschwebenden Idee und durch Hinzudichtung von vielen Besonderheiten oder von Eigenschaften, die von anderen Dingen abstrahiert sind, entstehen (wie dies z. B. in bezug auf die Idee eines Tieres, das zugleich Vogel und Pferd wäre, statt hat), so sind doch die Gegenstände dieser Ideen von solcher Art, daß sie unmöglich in der Natur Platz haben können, „da wir die Natur anders geordnet finden". Ferner diejenigen Ideen, welche keine notwendige, dennoch wohl eine mögliche Existenz ausdrücken; deren Essenz aber allezeit notwendig ist und von dem Gedachtwerden des Menschen nicht abhängt. Und endlich die-einzige-Idee eines Wesens, dessen Existenz ebenso wie die Essenz notwendig ist. Wie die der zweiten Art, ja noch viel mehr, ist diese Idee von den erdichteten verschieden und von mir unabhängig: denn von allen Dingen, deren Essenz immer dieselbe bleibt, kann ich noch etwas behaupten, wenn die Dinge selbst auch nicht bestehen; von Gott aber könnte ich nichts behaupten, wenn

er nicht selbst das Subjekt meiner Behauptung wäre, wenn er nicht bestünde. Da die Existenz eben zu seiner Essenz gehört und diese ohne jene nichts ist.

An dieselbe Gedankenreihe knüpft sich der zweite Beweis a priori: „Die Fssenzen der Dinge sind von aller Ewigkeit und werden in alle Ewigkeit unveränderlich bleiben. Gottes Essenz ist aber Existenz.“ [5])

Noch einen dritten Beweis a priori liefert uns der zweite Zusatz. Unter denselben cartesianischen Obersatz wie im ersten Beweise wird hier der Satz gestellt, daß zur Natur eines Wesens, das unendliche Attribute hat, ein Attribut, welches „Sein“ ist, gehört. Es ist wohl begreiflich, warum dieser so einfache Beweis aus der Definition Gottes uns niemals mehr in Sp.s Schriften begegnet; da er in dieser Form sich als ein handgreiflicher quaternio terminorum erweist. Denn wohl ist für Sp. wie für Descartes das Sein ein Attribut neben anderen Attributen, wenn wir das letzte Wort im Sinne einer Eigenschaft, eines Prädikats überhaupt, gebrauchen. Im eigenen Sprachgebrauche Sp.s erhält aber das Wort „Attribut“ eine besondere Bedeutung; und eben unter den unendlichen Attributen, über welche Sp. in seiner Definition Gottes spricht, soll ja das „Sein“ gar nicht verstanden werden (vgl. z. B. Tr. I. c. 2, 29).

Im Beweise a posteriori hält sich der Tr. besonders nahe an denjenigen, welchen Descartes im Anhange zur Resp. ad sec. obj.

---

[5]) Die Behauptung Trendelenburgs, daß dieser Schluß (zunächst dessen Obersatz) „in gewissen Gegensatz zu Cartesius tritt, da er die Essenzen der Dinge als unabhängig von jedem Akt des Willens und der Willkür voraussetzt“ (Hist. Beiträge II S. 310), ist schon deshalb unberechtigt, weil Descartes ebensogut wie Sp. die bekanntlich scholastische Lehre über die Ewigkeit und Unveränderlichkeit der Essenzen der Dinge anerkannt, auch dieselbe — z. B. in Resp. tertiae — gegen antischolastische Gegner verteidigt hatte. Auch sollte keineswegs seine Lehre — auf die hier Trendelenburg anspielt — über die Abhängigkeit der Essenzen von einem freien Beschlusse Gottes die Ewigkeit und Unveränderlichkeit derselben nur in Abrede stellen, wie dies übrigens schon aus derer Formulierung in Resp. quintae deutlich einzusehen ist: non puto, sagt hier Descartes, essentias rerum . . . esse independentes a Deo; sed puto nihilominus, quia Deus sic voluit, quia sic disposuit ipsas esse immutabiles et aeternas. Vgl. hierzu Sigwart K. Tr. S. 161.

prop. 2 angegeben hatte. Ähnlich wie dort die Existenz Gottes daraus bewiesen wird, daß wir von ihm eine Idee haben; auf Grund des Satzes nämlich, daß die realitas objectiva jeder unserer Ideen und folglich auch der Idee Gottes eine Ursache erfordert, in welcher diese realitas nicht bloß objective, sondern formaliter oder eminenter enthalten ist; so wird auch im Tr. der Satz: wenn der Mensch eine Idee von Gott hat, so muß Gott formaliter sein (indessen nicht formaliter oder eminenter), zunächst aus dem Schlusse gezogen: „Wenn eine Idee von Gott vorhanden ist, so muß die Ursache derselben formaliter existieren und alles das in sich befassen, was in der Idee objective ist. Nun ist aber eine Idee von Gott vorhanden.“ Um den Obersatz des betreffenden Schlusses zu beweisen, werden hier die drei folgenden Lehnsätze aufgestellt: daß erstens die erkennbaren Dinge unendlich sind, daß zweitens der menschliche Verstand das Unendliche nicht begreifen kann, weil er endlich ist (d. h. daß der Mensch nicht zugleich alles Erkennbare, welches unendlich ist, im Verstande haben kann), und drittens, daß gleichwie der Mensch keine Macht hat, alles zugleich zu erkennen, er ebensowenig Macht hat, von sich selbst das eine eher als das andere zu erkennen. Da der Mensch also weder das erste noch das zweite vermöge, wird hier geschlossen, so vermöge er überhaupt nichts zu erkennen, wenn die Erdichtung die einzige Ursache seiner Ideen sei, d. h. wenn der Mensch nicht durch äußere Dinge zur Erkenntnis bestimmt sei.

Der letzte der angegebenen Lehnsätze erweist sich auch als ein von Descartes entlehnter: quicquid sentimus — lesen wir in Princ. Phil. II, 1 — procul dubio nobis advenit a re aliqua, quae a mente nostra diversa est. Neque enim est in nostra potestate efficere, ut unum potius quam aliud sentiamus; sed hoc a re illa quae sensus nostros afficit plane pendet. Daneben stellte indessen Descartes noch die weitere Frage auf, ob es nicht eine eminente Ursache — z. B. Gott selbst — wäre und nicht eine formale Ursache, d. h. der Körper selbst, welche die Ideen von körperlichen Dingen in uns verursache (in Medit. VI lautet die bezügliche Stelle: facultas istas idea producendi, vel efficiendi . . . in me esse non potest . . . ergo super est ut sit in aliqua substantia a me diversa in qua quonium omnis realitas vel formaliter vel eminenter inesse

debet, quae est objective in ideis ab ista facultate productis . . . vel haec substantia est corpus, sive natura corporea, in qua nempe omnia formaliter continentur quae in ideis objective, vel certe Deus est, vel aliqua creatura corpore nobilior in qua continentur eminenter).

An diesen Betrachtungen geht hier Sp. jedoch vorüber und schließt unmittelbar, daß die äußere Ursache, welche den Menschen determiniere, das eine eher als das andere zu erkennen, in nichts anderem besteht, als daß diejenigen Dinge formaliter (aber nicht formaliter oder eminenter) und ihm näher als andere Dinge seien, dessen essentia objectiva in seinem Verstande ist. „Wenn nun der Mensch eine Idee Gottes hat", wird schließlich gefolgert, „so ist es klar, daß Gott formaliter sein muß; jedoch nicht eminenter, denn außer oder über ihm [als formaliter bestehend, d. h. über Gott, wie er von uns erkannt wird][6]) kann nichts Realeres noch Vortrefflicheres sein." Gott, will hiermit gesagt werden, kann nicht noch größer und vortrefflicher sein, als es das Wesen ist, das wir durch unsere Idee Gottes begreifen; die Idee Gottes — idealiter — enthält nicht weniger Vollkommenheit als Gott selbst — realiter. Oder, wie einer der Grundsätze in Spinozas Lehre lautet — unsere Idee Gottes ist adäquat.[7])

Und erst mit Hilfe des Satzes, daß es kein Wesen geben kann, das über die formale Ursache unserer Idee Gottes ist, kommt Sp. in einer anderen Stelle des Tr.s (II. c. 19, 5) dahin, das Problem Descartes' zu entscheiden: ob es nicht Gott selbst wäre — und nicht das wirklich Ausgedehnte —, der die Ideen von körperlichen

---

[6]) Eadem dicunt esse formaliter in idearum objectis, quando talia sunt in ipsis qualia illa percipimus. Rationes more geom. disp. def. 4.

[7]) Wenn wohl nicht so scharf wie Sp., so doch in dem Maße, in welchem es überhaupt der theologische Standpunkt gestattet, hat auch Descartes die Erkennbarkeit Gottes verteidigt. Der Tr. weist ja direkt auf Descartes zur Bestätigung dessen, daß wir Gott adäquat erkennen können (vgl. I. c. 7, 10). In der Stelle aber, welche hier von Sp. erwähnt wird (vgl. Sigwart K. Tr. S. 181) spricht Descartes einen Satz aus, dem wahrscheinlich der Satz Sp.s, welchen wir im Texte jetzt besprechen, nachgebildet worden ist: nec denique verum est perpusille fore Deum, si non sit major quam a nobis intelligatur; intelligatur enim est infinitus, atque infinitio nihil majus esse potest (Resp. quintae).

Dingen in uns verursacht. „Nachdem wir gezeigt haben“, sagt er dort, „daß es außer der Natur, die unendlich ist, kein Wesen gibt, noch geben kann, so ist es dann einleuchtend, daß diese Wirkungen des Körpers, durch welche wir wahrnehmen, von nichts anderem kommen können als von der Ausdehnung selbst und keineswegs von etwas anderem, das eminenter — wie einige wollen — die Ausdehnung hat; weil dies [ein solches Etwas], wie wir schon zuvor im ersten Kapitel [d. h. eben in der besprochenen Stelle — I c. 1, 5] bewiesen haben, nichts ist.“ Es gibt, soll damit gesagt sein, überhaupt kein solches Wesen, welchem die Vollkommenheit des Ausgedehnten nicht schlechthin sondern noch eminenter zukäme; und darum muß das cartesianische Problem als an und für sich unberechtigt betrachtet werden.[8])

Zum Schluß seines Beweises a posteriori gibt Sp. noch den Beweis, daß der Mensch nun wirklich eine Idee Gottes hat (was bekanntlich von Hobbes und Gassendi gegen Descartes verneint wurde). Dies, sagt er hier (ähnlich wie in Pr. Phil. Cart. I, Prop. 6, schol.) soll sich daraus erweisen, daß der Mensch die Attribute Gottes (oder besser korrigiert der Zusatz: seine propria) erkennt.

---

[8]) Sigwarts Vermutung, dieser Satz solle „gegen okkasionalistische Cartesianer gerichtet sein, welche lehren, daß die Wahrnehmung in der Seele nicht vom Körper hervorgebracht wird, sondern von Gott, sofern er eminenter auch die Ausdehnung hat“ (K. Tr. S. 213), ist nicht nur der Chronologie widersprechend, sondern auch überflüssig. Da wir sehen, daß Sp. hier nicht geradezu die betreffende Ansicht der Okkasionalisten, sondern diejenige, welche der ersten nur als Voraussetzung dient — daß nämlich überhaupt die Ausdehnung in Gott eminenter enthalten sei — bestreiten will. Indessen ist die Lehre vom Eminenterenthalten in Gott, der Vollkommenheit von allen kreatürlichen Dingen — folglich auch den körperlichen — weder den Okkasionalisten noch den Cartesianern überhaupt allein eigen. So lehrt noch Thomas von Aquino: oportet omnium rerum perfectiones praeexistere in Deo secundum eminentiorem modum (S. Th. I q. 4 a. 2); Suarez, der in diesem Falle als Muster für alle späteren Scholastiker dient: de perfectionibus ergo simpliciter, dicendum est, omnes esse in Deo formaliter, quia in suo formali concepta nullam imperfectionem involvunt . . . At vero de perfectionibus secundum quid seu in certo genere, dicendum est, non pertinere ad consummatum perfectionem primi entis ut illas formaliter includat . . . Pertinet ergo ad perfectionem illius entis ut has omnes perfectiones eminenter contineat . . Unde perfectiones omnes creaturarum quatenus sunt eminenter in Deo nihil aliud sunt quam ipsamet creatrix essentia Dei (Disp. 30, s. 1). Danach bleibt kein Grund, daran zu zweifeln, daß auch

Wie z. B. der Mensch weiß, daß ein unendliches Wesen nicht aus endlichen Teilen zusammengesetzt werden kann, einzig, vollkommen, unveränderlich und allmächtig sein muß. Welche alle Attribute nicht von dem Menschen hervorgebracht werden können, weil er unvollkommen ist.

Mit dem Vergleiche der beiden Arten von Demonstrationen — der a priori und der a posteriori — wird nun das Kapitel beendigt. Wenn Sp. indem er hier entschieden den apriorischen Beweis des Daseins Gottes dem aposteriorischen vorzieht, vielleicht nicht mit Descartes im Einklange steht, so tritt er allerdings auch nicht polemisch ihm gegenüber, was schon daraus erhellt, daß der Descartessche Beweis a priori keineswegs als einer der damals üblichen zu betrachten ist, etwa als einer von der Art, welchen er einfach der Schulphilosophie entnehmen konnte. Im Gegenteil: damit, daß Descartes diesen Beweis aufstellte, ist er selbst gegen eine damals herrschende Ansicht aufgetreten; da seit Thomas von Aquino (vgl. Summa Theol. Iq. 2 a. 2) die meisten Metaphisiker zu betonen pflegten, daß eine apriorische Demonstration des Daseins Gottes überhaupt unmöglich sei, was damit begründet wurde, daß es unmöglich sei, a priori — was „aus der Ursache" heißen soll — das Dasein eines Wesens zu beweisen, das, wie Gott, keine Ursache hat (vgl. Suarez Disp. 30, S. 3). Gerade gegen diesen Einwurf wendet sich hier Sp.: „der Ausspruch des Thomas von Aquino, daß nämlich Gott nicht a priori bewiesen werden könne, und zwar darum, weil er angeblich keine Ursache habe, ist nicht von großem Belang", da Gott, wird hier erklärt, als die erste Ursache aller Dinge, auch die Ursache seiner selbst ist; demnach causa sui nicht im gewöhnlichen negativen Sinne, nicht im Sinne eines bloßen Unkausiertwerdens, in welchem dieser Ausdruck eben von den Schulphilosophen gebraucht wurde, sondern im positiven Sinne, demjenigen, der von Descartes in den Resp. primae und quartae eingehend erörtert worden ist.[9])

von Descartes selbst die Lehre vom Eminenterenthalten der Ausdehnung in Gott anerkannt wurde, wie man dies gewöhnlich, trotz der mannigfachen Angaben, welche dagegen sprechen, tat.

[9]) Zu der üblichen Auffassung der causa sui oder a se esse vgl. z. B.

Wir sehen aus dem bisher Dargelegten: der Tr. zeigt uns nicht die starre und stolze Verschlossenheit des späteren Werkes, welches etwa als ein Staat im Staate in dem Gebiete der Philosophie angesehen werden konnte. Vielmehr schließt er sich — wie es in

---

Suarez: dicunt Deum esse sibi causam sui esse, vel substantiae, vel sapientiae . . . Nae namque locutiones omnes negative interpretanda sunt (Disp. 28 s. 1). Scheibler: est, inquam, Deus ens a se, non id intelligendo de positivo influxu, per quem Deus sibi dederit esse . . . sed intelligendo id negative. Est, inquam, Deus ens a se, h. e. non est factus a causa aliqua superiori (Metaph. II. c. 3, 342); ebenso die Primae object.: secundo, accipitur a se negative, ut sit idem quod seipso aut non ab alio: atque hoc modo, quantum memini, ab omnibus accipitur. Nach Descartes Ansicht dagegen soll die erste Ursache nicht bloß deswegen eine causa sui sein, weil wir ihr wiederum keine andere Ursache anerkennen können, sondern deswegen, weil in ihr eine so übermäßig große Macht enthalten ist, daß sie, um zu sein und um sich zu erhalten, auch keiner weiteren Ursache bedürfte. So daß nicht negativ — wegen der bloßen Abwesenheit einer Ursache —, sondern positiv — der positiven Beschaffenheit seiner Natur wegen — Gott Ursache seiner selbst genannt werden kann. Jedoch dies keineswegs in dem Sinne, daß Gott sich selbst wirklich hervorgebracht haben sollte, daß er etwa eine wirkliche causa efficiens seiner selbst wäre (gegen welche Mißdeutung seiner Auffassung schon Descartes selbst zu protestieren Anlaß hatte; vgl. Notae in pr. quodd., sub fine). Und eben weil man die Descartessche causa sui oder a se esse als ein wirkliches Sich-Hervorbringen bis jetzt zu verstehen pflegte, kam es, daß man in den Schlußzeilen des II. c. 17 im Tr. eine Kritik und Verspottung dieses Begriffes ersehen konnte (vgl. Avenarius, Die beiden ersten Phasen des Sp. Panth. S. 36 und 67); ungeachtet dessen, daß Gott im Tr. doch mehrmals und ausdrücklich eine Ursache seiner selbst genannt wird. Denn nicht die Möglichkeit einer causa sui überhaupt, sondern bloß der Umstand, daß eine bestimmte Begierde des Menschen causa sui sei (was sie um frei zu sein, notwendig nach Sp. sein müßte), wird in der erwähnten Stelle von Sp. als Ungereimtheit erwiesen: da die bestimmte Begierde — indem sie offenbar ein zeitliches Vorkommnis ist — dann noch ehe sie war, gemacht haben müßte, daß sie sei (also nicht Gottes, sondern bloß der Begierde Aseität will hier geleugnet werden). Nur ein ewiges Wesen, dessen Natur die Existenz enthält, kann nach Sp. Ursache seiner selbst, darum aber auch frei sein. „Wenn die Existenz zu der Natur des Dinges gehört", lesen wir z. B. in I. c. 6 „so ist es sicher, daß wir dann seine Ursache nicht außer ihm suchen müssen; wenn es aber nicht so beschaffen ist, müssen wir immer die Ursache außer ihm suchen . . . das erste kommt allein Gott zu . . . Und hieraus geht dann zugleich hervor, daß dieser und jener Wille des Menschen — weil die Existenz seines Willens nicht zu seinem Wesen gehört — auch eine äußere Ursache haben muß, von welcher er notwendig verursacht wird."

bezug auf eine frühere Schrift auch ganz natürlich erscheint — offen an die Ergebnisse der zeitgenössischen Philosophie an. Um wenigstens das Dasein Gottes zu beweisen, kann hier Sp. nichts Besseres tun, als diejenigen Argumente zu wiederholen, welche bereits von dem damaligen großen Meister Descartes aufgestellt worden waren. Dadurch aber, daß der Tr. in seinen Beweisen des Daseins Gottes an den Theisten Descartes anknüpft, wird vor allem der wichtige Punkt angedeutet, daß Sp. sich hier des Begriffes Gottes in vollem Ernste bedient, daß es sein Streben nicht ist, eine neue Gotteslehre zu verkünden, sondern die richtige zu begründen. So sind wir schon von jetzt ab vorbereitet, die Lehre des Tr.s als wirkliche Gotteslehre und nicht als eine bloß in theologische Form gekleidete zu betrachten.

„Nachdem wir nun oben bewiesen haben, daß Gott ist“ so fängt das zweite Kapitel an, „wird es jetzt Zeit sein, zu fragen, was er ist. Nämlich er ist, sagen wir, ein Wesen, von welchem Alles oder unendliche Attribute ausgesagt werden, von welchen Attributen ein jedes in seiner Gattung unendlich vollkommen ist.“ Eine Rechtfertigung dieser Definition liefert uns der Zusatz. Ausgehend von dem, von Descartes häufig betonten Satze, daß das Nichts keine Attribute hat, wird hier dargetan, daß Gott, das vorzüglich Seiende, alle Attribute haben muß. Denn wie das Nichts keine Attribute hat, weil es Nichts ist, so muß das Etwas solche haben, weil es Etwas ist, und zwar desto mehr, je mehr es ein Etwas ist; und demzufolge Gott, das Vollkommenste, das Unendliche, das alles Seiende, muß auch unendliche, vollkommene und alle Attribute haben. Wie es bereits von Sigwart („Sp.s neuentdeckter Tr.“ 1866 S. 9) bemerkt wurde, geht aus dieser Erörterung deutlich hervor, daß Sp. seine Definition Gottes als Enthüllung des Begriffes eines entis perfectissimi aufgestellt hat. Das dem höchst vollkommenen Wesen sämtliche Vollkommenheiten angehören müssen — dies ist ja in der Tat eine Betrachtung, welche Sp., einfach der traditionellen Lehre der Theologen folgend, annehmen dürfte. In Deo sunt perfectiones omnium rerum. Unde et dicitur universaliter perfectum, heißt es z. B. in der S. Theologiae (Iq. 4 a. 2) und daselbst mit der angeführten Erörterung Sp.s auffallend

ähnlich: cum Deus sit ipsum esse subsistens, nihil de perfectione essendi potest ei deesse Omnium autem perfectiones pertinent ad perfectionem essendi: secundum hoc aliqua perfecta sunt quod aliquo modo esse habent. Unde sequitur quod nullius rei perfectio Dei desit. Wohl sollten, der Lehre der Theologen gemäß, die kreatürlichen Vollkommenheiten, welche, stets begrenzt und (was die Vollkommenheiten der materiellen Dinge anlangt) an sich unvollkommen sind, nicht als solche, sondern unbegrenzt und eminenter in Gott enthalten sein. Aber auch dieser Forderung wiederspricht die Definition des Tr.s nicht, insofern sie nämlich die Attribute — Vollkommenheiten — Gottes als unendlich vollkommene setzt. Formal betrachtet, gibt also Sp. eine Definition Gottes, welche schlechtweg dem ens perfectissimus angepaßt werden könnte.[10]) Und nur aus der weiteren Erörterung dessen, was eigentlich unter jenen Attributen, über die in der Definition geredet wird, zu verstehen ist, in welchem Verhältnisse etwa diese Attribute zur sogenannten Welt der Kreatur stehen sollen, wird ihre ganze Tragweite sich offenbaren und damit erst die endgültige Beantwortung der Frage: was Gott ist? erzielt.

Um nun seine Meinung hierüber klar auszudrücken, stellt Sp. vier Propositionen auf, die die Beschaffenheiten der Substanzen, welche in der Natur sind, zu erklären haben.

Die drei ersten dieser Propositionen (die erste freilich in einer wesentlich anderen Formulierung) werden auch in der Ethik angegeben, und zwar um zu beweisen, daß es überhaupt nur eine einzige Substanz gibt. Die Beweisführung ist dort bekanntlich folgende: es könne keine zwei Substanzen von derselben Natur oder denselben Attributen geben (Eth. I, Prop. 5); die eine Substanz kann von einer anderen nicht hervorgebracht werden, deshalb muß

---

[10]) Was wahrscheinlich am ehesten den Theologen in der Definition des Traktates mißfallen hätte, ist der Ausdruck — die Attribute Gottes seien ein jedes unendlich vollkommen in suo genere (welcher Ausdruck bekanntlich, in der Definition der Ethik vermieden wird). So lesen wir z. B. bei Suarez: quodlibet attributum est infinitum non tantum in perfectione alicujus generis, sed simpliciter in genere entis. Diese Prätension der üblichen Attributenlehre findet vom Standpunkte Sp.s ihre Verwertung im ersten Zusatze I. c. 7.

existieren notwendig oder causa sui sein (Prop. 6); jede Substanz ist notwendig unendlich (Prop. 7); Gott, d. h. die Substanz, welche aus unendlichen Attributen besteht, von deren jedes eine ewige und unendliche Essenz ausdrückt, existiert notwendig (Prop. 11). Diese göttliche Substanz ist auch die einzige, denn gäbe es außer dieser noch eine andere Substanz, so müßte sie notwendig durch eines der unendlichen Attribute der göttlichen Substanz ausgedrückt werden, so daß zwei Substanzen von demselben Attribute da wären, was nach dem voran Bewiesenen unmöglich ist (Prop. 14).

Eine merkwürdige Sache. Alle Kommentatoren des Tr.s blieben so befangen in der Lehre der Ethik, waren so gewöhnt in Sp. den Philosophen der einen Substanz zu sehen, daß sie durchaus auch in der uns vorliegenden Ausführung des Tr.s dieselbe Meinung: die Gleichsetzung von Gott und Substanz anzutreffen glaubten. Nach Trendelenburgs („Hist. Beiträge" Bd. 3 S. 312ff.) und Avenarius („Über die beiden ersten Phasen des Sp. Panth." 1868 S. 27ff.) Darstellung sollte in dieser Hinsicht überhaupt kein Unterschied zwischen dem Tr. und der Ethik bestehen: wie in dieser, so auch in jenem wäre unter Substanz stets Gott selbst verstanden. Sigwart (K. Tr. S. 14ff.) hat wohl bemerkt, daß diese beiden Begriffe, wenigstens zum Anfange, sich im Tr. nicht miteinander decken, daß wir in den betreffenden Propositionen des zweiten Kapitels unter Substanz nicht Gott selbst, sondern die denkende und ausgedehnte Substanz, welche beide bloß in ihrer Gattung unendlich sind, zu verstehen haben. Die Gleichsetzung aber von Gott und Substanz soll, der Meinung Sigwarts nach, erst aus der Gleichsetzung von Gott und Natur im Tr. hervorgehen; denn daß die ganze Natur nur eine einzige Substanz ausmacht, dies ist, nach Sigwart, eine von G. Bruno einfach übernommene Fundamentalannahme Sp.s, welche den Ausgangspunkt seines ganzen Philosophierens bildet, wie dies namentlich sein Erstlingswerk — die im Tr. eingeschobenen Dialoge — uns beweisen sollen. Im wesentlichen ähnlich werden die betreffenden Beziehungen von Busse beurteilt (Ztschr. f. Ph. Bd. 96). Endlich Freudenthal (Ztschr. f. Ph. Bd. 108 S. 247) will auch in diesem Falle alles auf Rechnung der korrumpierten Gestalt, in welcher der Tr. auf uns gekommen ist,

setzen: eine sorgfältigere Redaktion der Schrift hätte, seiner Ansicht nach, die ganze vorliegende Schwierigkeit aufgehoben und die wahre Meinung Sp.s, daß Gott allein Substanz ist, deutlicher zu erkennen gegeben.

Man beachte nun: In der Definition des Tr.s wird Gott nicht eine Substanz genannt; Gott und seine in ihrer Gattung unendlich vollkommenen Attribute — dies sind die einzigen Termini derselben. Indessen ausschließlich um diese Definition zu erörtern (und nicht, wie in der Ethik, um auch das Dasein Gottes zu beweisen) werden im Tr. die vier Propositionen über die Substanz angegeben. Worauf soll demnach hier der Substanzbegriff bezogen werden, unmittelbar auf Gott? oder nur auf Gottes Attribute? Dies zu entscheiden, wird im folgenden unsere Aufgabe sein.

Schon die Formulierung der ersten Proposition müßte dem bedenklich erscheinen, welcher von vornherein auch hier eine Identifizierung von Gott und Substanz erwarten wollte. Der Satz besagt, „daß es keine begrenzte Substanz gibt, sondern daß jede Substanz in seiner Gattung unendlich vollkommen sein muß; womit gesagt ist, daß in dem unendlichen Verstande Gottes keine Substanz vollkommener sein kann, als die bereits in der Natur ist". Bewiesen wird es nun so: Wenn jemand aufrecht erhalten wollte, daß es eine begrenzte Substanz gibt, so wäre demgegenüber zu fragen, ob diese Substanz durch sich selbst begrenzt ist, nämlich so, daß sie sich nicht unbegrenzter hat machen wollen, oder ob sie durch ihre Ursache begrenzt ist; welche Ursache ihr dann entweder nicht mehr geben konnte oder wollte. Das erste wird geleugnet, da es unmöglich ist, daß eine Substanz sich selbst habe begrenzen wollen, und noch dazu eine solche Substanz, die durch sich selbst gewesen ist. Also müßte sie durch ihre Ursache begrenzt sein, welche Ursache notwendig Gott ist; und zwar deswegen, weil dieser ihr entweder nicht mehr geben konnte oder weil er ihr nicht mehr geben wollte. Daß Gott aber nicht mehr geben könnte, würde gegen seine Allmacht streiten; daß er nicht mehr hätte geben wollen, wenngleich er es doch wohl konnte, schmeckt nach Mißgunst, „welche in Gott, der alle Güte und Fülle ist, in keiner Weise statt hat".

Prüfen wir nun den Ursprung der einzelnen Glieder dieser Demonstration, so sehen wir folgendes: In der dritten Meditatio wurde von Descartes hervorgehoben, daß, wenn ich — eine denkende Substanz — die Ursache meiner selbst wäre, so würde ich mir alle Vollkommenheiten (einer denkenden Sache) gegeben haben, würde mich selbst unendlich gemacht haben. Diese Ansicht wird von Caterus, dem Verfasser der Primae object., mit derjenigen gleichgesetzt, welche er einst von Suarez gehört zu haben erklärt: omnis limitatio est a causa, ideo enim limita finitaqueres est, vel quia causa majus perfectiusque dare nihil potuit, aut quia non voluit; si ergo aliquid a se est, et non a causa, profecto illimitatum est et infinitum; worauf Caterus einräumt, daß es doch wohl noch einen ganz anderen Grund für die Begrenztheit einer Sache geben könne: indem nämlich selbst die Essenz der Sache ein solches begrenztes Sein erfordern könnte.

Die Verwandtschaft der ersten Hälfte von Sp.s Demonstration mit dem angeführten Ausspruche Suarez' ist evident; und es ist eben der Einwurf, welchen Caterus darauf gemacht hat, gegen den Sp. sich im dritten Zusatze wendet. „Zu sagen", erwidert er dort, „daß die Natur der Sache eine Begrenztheit forderte, und daß also die Sache nicht anders als begrenzt sein könnte, ist nichts gesagt. Denn die Natur einer Sache kann nichts fordern, solange sie [die Natur] nicht ist. Sagt man, daß man dennoch sehen kann, was zu der Natur einer Sache gehört, die nicht ist, so ist es wahr quo ad existentiam [d. h. hinsichtlich einer Sache, die bloß der Existenz nach nicht ist], aber keineswegs quo ad essentiam [hinsichtlich einer Sache, die auch der Essenz nach nicht ist]. Und hierin besteht der Unterschied zwischen Kreieren und Generieren. Kreieren ist: ein Ding setzen quo ad essentiam et existentiam simul, Generieren — quo ad existentiam solem. Darum ist nun in der Natur kein Kreieren, sondern allein Generieren [weil, scheint hier Sp.s Gedanke gewesen zu sein, im Begriffe der Natur bereits alle besondere Naturessenzen enthalten sein sollen]. Wenn Gott aber kreiert, so kreiert er die Natur der Sache mit der Sache zugleich; und so würde er denn mißgünstig sein, wenn er — wohl könnend, aber nicht wollend — das Ding so kreiert hätte,

daß es mit seiner Ursache in Essenz und Existenz nicht übereinkäme."[11])

Mit einer für die ganze Ausführung des zweiten Kapitels höchst bezeichnenden Bemerkung schließt Sp. diese Erörterung: „Doch was wir hier Kreieren nennen, davon kann eigentlich nicht gesagt werden, daß es je geschehen wäre, und es ist mehr um zu zeigen, was wir, den Unterschied zwischen Kreieren und Generieren aufstellend, davon sagen können."

Unser Beweis wird nun mit der Behauptung fortgesetzt, daß jene Ursache, welche der Substanz mehr entweder nicht hat geben wollen oder auch mehr nicht hat geben können, notwendig Gott selbst sei. Ohne weiteres, lediglich als etwas bereits Anerkanntes, ist hier diese Behauptung von Sp. aufgestellt; erst in der dritten Proposition, deren Beweis eben auf dieser ersten fußt, stellt er fest, daß die Ursache einer Substanz nicht eine andere Substanz sein kann, welche letztere, wie man doch einzuräumen geneigt werden könnte — jener ersten wirklich „mehr zu geben" nicht imstande wäre. Der Zirkel, in welchem Sp. sich hier demgemäß zu drehen scheint, wird aber aufgehoben, wenn wir beachten, daß, indem er den Satz aufstellt, die Ursache der Substanz sei notwendig Gott selbst, er nichts anderes tut, als einen der bekannten Sätze des Cartesianismus zu wiederholen. Daß einer Substanz — im Unterschied zu deren Modi — Urheber, Erhalter und Vernichter allein Gott sein kann, ist ein Gedanke, welcher öfter von Descartes betont

---

[11]) Was Descartes selbst anlangt, so gibt er Caterus zu, daß eine Sache begrenzt sein könne, weil dies ihre Natur fordert; wie es z. B. zur Natur des Triangels gehört, daß er nicht mehr als drei Seiten habe (Resp. prima). Um nun den vollen Sinn des besprochenen Einwurfs Sp.s zu verstehen, muß man ferner bemerken (worüber auch gleich im Texte gesprochen wird), daß nicht Modi, sondern die Substanzen allein es sind, welche nach ihm kreierbar sind, d. h. unmittelbar von Gott verursacht werden könnten. Demnach von einer Erschaffung — d. h., laut dem Tr., von einem Hervorbringen der Existenz und Essenz zugleich — eines Triangels, der bloß ein Modus der ausgedehnten Substanz ist, könnte nach Sp. hier nicht die Rede sein. Auch sollen die Essenzen der nicht existierenden Modi, wie dies in Cog. Metaph. I. c. 2 erklärt wird, bereits in denjenigen der Substanzen enthalten sein: essentiae modorum non existentium in illorum substantiis comprehenduntur, et eorum esse essentiae in illorum substantiis sit.

worden ist (vgl. z. B. Synopsis medit. 2°, Medit. III, Ep. II, 16, 7°); und diesen Gedanken legt er auch seiner berühmten Definition der Substanz zugrunde: res quae ita existit ut nulla alia re indigeat ad existendum, und speziell der kreatürlichen Substanz — res quae solo Dei concursu eget ad existendum (Prop. I 51, 52), Ebenso sehen wir auch Sp. selbst, dort, wo er sich auf den Standpunkt des Cartesianismus gestellt hat, die entsprechenden Sätze verkünden: substantia ipsa generari non potest, sed tantum a solo omnipotente creari, sowie andererseits — accidentium et modorum nullam dari creationem: praesupponant enim praeter Deum substantiam creatam (Cog. met. II. c. 12 u. c. 10).[12]) Und nur wenn

[12]) Ebenso bei dem Cartesianer Régis: j'appelleray creation l'action par laquel Dieu produit les substances immédiatement, et je nommeray generation celle par laquelle il produit les modes médiatement. Cours de phil. ed. 1691 I. p. 101.

Der scholastischen Auffassung entspricht die angegebene insofern nicht, als die Scholastiker auch die Möglichkeit einer generatio substantialis statuiert hatten (quamvis causae creatae, sagt z. B. Suarez, Disp. 18 s. 1, non possint efficere substantiam secundum se totum, seu per se primo, possunt tamen substantiali materia praesupposita substantiam generare, educendo substantialem formam). Über die Stellung des Cartesianismus in dieser Frage bemerkt Heereboord: Cartesius et Regius nullam agnoscunt generationem substantialem, praeterquam solius hominis; cum enim non ponunt formas substantiales distinctas a materiae, omnem generationem, excepta generationem hominis, collocunt in solo mota, et mutatione particulum, tum sensibilium, tum insensibilum, materiae . . . Certe, si nulla forma substantialis sit substantia et generatio substantialis est productio novae substantiae, triumphant Cartesius et Regius, dicentes nullam dari generationem substantialem nisi hominis: in caeteris generationibus . . . nulla nova substantia producitur, sed tantum ejusdem substantiae, vel materiae, nova modificatio. Diese Stelle bezieht sich übrigens zunächst auf Regius (vgl. Fundamenta physices ed. 1644 p. 99ff). Regius — nicht Descartes — gehört das Ausnahmestellen für die generatio des Menschen, dessen forma substantialis er die Seele nennt (wofür er bekanntlich von dem Meister scharf getadelt wurde, vgl. Epist. I, 97).

In bezug auf die Kreation dagegen ist auch in der Scholastik eine Unterscheidung zwischen Substanzen und Akzidenzen (und substantiellen Formen) zu finden. So bemerkt noch Thomas von Aquino, daß diese letzteren eher concreata zu nennen sind, da das Subsistierende allein als im eigentlichen Sinne kreierbar betrachtet werden könne (S. Theol. I. q. 45 a. 4). Dieselbe Unterscheidung stellen die protestantischen Scholastiker auf, wie z. B. Martini, Partitiones metaph. ed. 1661 p. 299; Scheibler, Met. II. c. 3, 622; Heereboord, Pneum. p. 165; Burgersdyk Inst. met. ed. 1651 p. 296 (si quid creatur, sagt z. B.

wir beachten, daß der Tr. von einer Lehre ausgeht, nach der die Substanz bloß durch Kreation ins Sein treten könne und nach der andererseits allein die Substanz es ist, die unmittelbar von Gott kreierbar ist, wird uns völlig verständlich, wie Sp. hier dazu kommt, aus Gottes Allmacht und Güte direkt ableiten zu wollen, daß jede Substanz in ihrer Gattung unendlich vollkommen sein müsse.[13])

Einen ähnlichen Gedankengang finden wir im Beweise derselben Proposition, welchen Sp. noch im zweiten Zusatze angibt. Um begrenzt zu sein, heißt es dort, müßte entweder die Substanz sich selbst begrenzt haben, oder sie müßte von einer anderen Substanz begrenzt (verstehe — als eine begrenzte durch diese hervorgebracht) werden. Durch sich selbst aber könnte sie nicht begrenzt werden, denn wenn sie unbegrenzt war (was für eine durch sich selbst gewesene Substanz, scheint Sp. hiermit gemeint zu haben, das natürliche ist), müßte sie ihr ganzes Wesen verändert

---

dieser letztere, illud debere per se subsistere ... Atqui formae materiales et accidentia educantur ex potentia materiae, ac proinde substantiam praesupponunt: nihil ergo creatur, si quid creatur, quam substantia, formae substantiales et accidentia non creatur, sed concreantur). Feindlich dagegen verhält sich zu der betreffenden Unterscheidung der Meister der jüngeren Scholastik, Suarez; er hebt nämlich zunächst hervor, daß dieselbe nicht in bezug auf die sogenannten realen Akzidenzen, welche modum essendi subsistentiae similem haben sollen, anwendbar sei (Disp. 20 s. 1). Bemerkenswert ist indessen der Umstand — da er im allgemeinen verkannt wird —, daß die protestantischen Scholastiker nebst der Transsubstantiationlehre auch diejenige von den sogenannten realen Akzidenzen aufgegeben und bekämpft haben; daß also keineswegs Descartes der erste war, der diese letztere Lehre verwarf. Vgl. hierzu Timpler, Metaph. ed. 1604 p. 439; Martini op. c. p. 87; Voetius, Disp. theol. ed. 1648 I. p. 420 ff.; Burgersdyk op. c. p. 366; Heereboord, Meletemata Disp. I. Als Muster sei hier z. B. die Argumentation Burgersdyks angeführt: concedunt Pontificii ... non posse accidens naturaliter existere sine subjecto; contendunt tamen existere posse separatim, et revere existere in Eucharistia, virtute Dei omnipotentes ... sed id effugium nimirum angustum est, nam quae contradictionem implicant, non possunt fieri a Deo: atque accidens existere separatim implicat contradictionem. Nam cum accidentis esse sit inesse, non erit accidens, imo non solum non erit accidens, sed substantia: nam quod non est in subjecto, per se subsistit et quod per se subsistit est substantia ... ergo omne accidens potest esse substantia divina virtute et tamen esse accidens, quo nihil absurdius.

[13]) Eine ähnliche Berufung auf Gottes Allmacht und Güte ist ebenfalls bei Descartes zu finden: attendentes ad infinitam Dei potentiam et bonitatem, ne vereamur nimis ampla, et pulchra et absoluta ejus opera imaginari, Pr. III, 1.

haben. Auch nicht von einer anderen Substanz, denn diese muß entweder begrenzt oder unbegrenzt sein. Nicht das erste (da, laut dem Vorangehendem, eine begrenzte Substanz keine Ursache von einer anderen Substanz sein kann);[14]) also das zweite, d. h. von Gott selbst (welcher, nach der allgemeinen Ansicht, allein eine unbegrenzte Substanz ist). Gott müßte also diese Substanz begrenzen (als eine begrenzte hervorbringen), entweder weil es ihm an der Macht oder am Willen gebrach; aber das erste ist gegen die Allmacht, das zweite gegen die Güte, also gibt es keine Substanz, die nicht unbegrenzt ist (ergo: geen zeelfstandigheid als onbepaald).

Aus der ersten Proposition, daß jede Substanz in seiner Gattung unendlich vollkommen ist, ergibt sich unmittelbar die zweite: „daß es keine zwei gleichen Substanzen gibt". Denn wären zwei gleiche da, so müßte notwendig die eine die andere begrenzen.

Es folgt nun die dritte Proposition: „Die eine Substanz kann die andere nicht hervorbringen." Falls wiederum jemand das Gegenteil davon aufrecht erhalten wollte, so wäre zu fragen: ob die Substanz, welche die Ursache der andern sein sollte, dieselben Attribute (im Beweise des zweiten Zusatzes — „dasselbe Attribut") habe wie die hervorgebrachte, oder ob sie dieselben nicht habe? Das letztere ist ausgeschlossen, weil dies gegen den Satz streiten würde, daß von dem Nichts kein Etwas kommen kann; also dann das erstere. Und nun ist ferner zu fragen: ob in dem Attribute, welches die Ursache dieses Hervorgebrachten sein soll, ebensoviel Vollkommenheit oder mehr oder weniger ist, wie in dem Hervorgebrachten. Weniger kann nicht darin sein, wiederum auf Grund

---

[14]) Freilich ist der Beweis, wie er uns jetzt vorliegt, nicht explizit genug. Wollen wir aber mit Freudenthal (Ztschr. f. Ph. Bd. 108, S. 279) dieses „nicht das erste" so verstehen, daß dadurch selbst die Möglichkeit, es gebe eine begrenzte Substanz, schon geleugnet wird, so wird unser Beweis offenbar, wie dies auch Freudenthal behauptet, zu einem groben petitio principii. Schwerlich aber könnte derselbe durch die Hinzufügung der zweiten Hälfte des Zusatzes 5, c. 1, aufgehoben werden. Daß sie nicht zum fünften Zusatze des ersten Kapitels, sondern zu unserem Zusatze als ein zweiter Beweis der ersten Proposition gehört (wie dies v. Vloten und Land in ihrer Ausgabe annehmen), ist wohl nicht unmöglich. Sollte aber wirklich erst hier, wie Freudenthal meint, bewiesen werden, daß es keine begrenzte Substanz gibt, so würde dann doch die ganze vorstehende Demonstration eine vollkommen überflüssige sein.

des eben angeführten Satzes;[15]) mehr nicht, weil dann diese zweite Substanz eine begrenzte sein würde. Also dann ebensoviel; und so wären die hervorgebrachte und die hervorbringende Substanz zwei gleiche Substanzen, was gegen die zweite Proposition streitet (vgl. hierzu den Beweis im zweiten Zusatze, nach dem auch angeblich Cod. B. die korrumpierte Lesart im Texte des Cod. A korrigiert hat).

Bis jetzt ist also festgestellt worden, daß die unendlichen Substanzen in ihrem Sein voneinander unabhängig sein müssen. Nun aber wird hier noch speziell die Möglichkeit besprochen, daß eine unbegrenzte Substanz eine nur begrenzte hervorbringe, welche Möglichkeit, der üblichen Anschauung gemäß, eben bei der Substanzkreation stattfinden müsse. Dies ist, erklärt Sp. im zweiten Zusatze, schon deswegen unmöglich, weil dann auch die Substanz, welche jene begrenzte verursachen sollte, zu einer begrenzten werden müßte; und im Texte, indem er sich eben auf den Kreationsbegriff bezieht: „dasjenige, was geschaffen ist, ist keineswegs aus dem Nichts hervorgekommen, sondern muß notwendig von einem, das existierend ist, geschaffen sein. Daß aber von diesem Etwas hervorgekommen sein würde, welches Etwas er doch nicht weniger hätte, nachdem es von ihm ausgegangen ist — dies können wir mit unserem Verstande nicht begreifen“.

Überdies wird hier noch die folgende Betrachtung hinzugefügt: wollen wir die Ursachen der Substanz aufsuchen, „die das Prinzip der Dinge ist, welche aus ihrem Attribute hervorgehen“, so wäre die Ursache dieser Ursache usw. ins Unendliche aufzusuchen. Darum, da es irgendwo stehen zu bleiben notwendig ist, ist es notwendig, bei dieser alleinigen Substanz stehen zu bleiben.

Die Bedeutung der angeführten Proposition im Ganzen der im Tr. enthaltenen Lehre ist unzweideutig genug. Daß die Substanz

---

[15]) Sp. bezieht sich hier zunächst auf die folgende Stelle bei Descartes: quod enim nihil sit in effectu quod non vel simili vel eminentiori aliquo modo praeexisterit in causa, primum notio est, quae nulla clarior habetur; haeque vulgaris, a nihilo nihil fit, ab eo non differt; quia si concedatur aliquid esse in effectu quod non fuerit in causa, concendendum est hoc aliquid a nihilo factum esse; nec patet cur nihil non possit esse rei causa, nisi ex eo quod in tali causa non esset idem quod in effectu. Resp. sec. (Vgl. auch Sp.s Pr. Ph. Cart. I ax. 8, explicatio).

nicht durch eine andere hervorgebracht werden werden kann, bedeutet, daß sie überhaupt in keiner Weise entstehen könnte, also schlechthin nicht hervorbringbar sei. Schwieriger ist es indessen, die Bedeutung zu beurteilen, welche dieser Proposition eben in der uns vorliegenden Ausführung zukommen soll. Es fragt sich nämlich, ob sie auch nicht die Aufhebung der Möglichkeit einer kausalen Abhängigkeit der Substanzen von Gott, die Überwindung der üblichen Kreationslehre zur direkten Aufgabe hat; wofür doch die im Beweise dieser Proposition gelieferte Kritik des Kreationsbegriffes zu sprechen scheint. Demgegenüber sehen wir jedoch, daß der Beweis der ersten Proposition ausdrücklich (wenn auch nur provisorisch, wie dies im dritten Zusatze hervorgehoben ist) auf der Annahme einer Verursachung der Substanzen von Gott als ihrem Schöpfer gegründet ist; und — was hier noch wichtiger erscheint — daß noch der nachfolgende Beweis der vierten Proposition von der Annahme einer Substanzkreation ausgeht. Dies läßt uns eben schließen, daß nicht allein durch das Aufdecken dessen, daß der traditionelle Kreationsbegriff für unseren Verstand unbegreiflich ist, hier Sp. diesen Begriff vollständig und endgültig überwinden will; daß vielmehr seinem Vorhaben gemäß diese Überwindung erst durch die definitive Erledigung der Frage, was Gott ist, erreicht werden soll; daß also wie auch Sigwart geurteilt hat, unsere Proposition „nicht auf das Verhältnis Gottes zu den Substanzen Anwendung findet, daß damit nur das zeitliche Verhältnis zwischen den einzelnen Substanzen, nicht ihr Gegründetsein in Gott, negiert wird“ (K. Tr. S. 16).

Die vierte Proposition — „daß keine Substanz oder Attribute in dem unendlichen Verstande Gottes sind, als die formaliter in der Natur sind“,[16]) wird bewiesen: aus der unendlichen Macht Gottes,

---

[16]) Es ist ein kaum begreifliches Mißverständnis, wenn Freudenthal (op. c. S. 251) die zweite Hälfte der ersten Proposition und diese vierte (so wie sie nämlich im § 2 verlauten) als Beispiel einer Doppelfassung desselben Gedankens im Tr. anführt. Denn in dem ersten Lehrsatze wird behauptet, daß jede Substanz ebenso vollkommen in der Natur ist wie im unendlichen Verstande Gottes; in dem letzten, daß es keine Substanz in dem unendlichen Verstande Gottes gibt, die auch nicht wirklich in der Natur ist. Dort wird die Unendlichkeit

weil in ihm keine Ursache sein kann, durch welche er bewogen werden könnte, das eine eher oder mehr als das andere zu schaffen (eine Rechtfertigung dieser Behauptung wird ferner — in §§ 13 und ff. angegeben); aus der Einfachheit seines Willens;[17] daraus, daß er nicht unterlassen kann zu tun, was gut ist (was auch nur später — im viertem Kapitel — näher begründet wird); und endlich daraus, daß diejenige Substanz, welche jetzt nicht ist, unmöglich in das Sein treten kann, weil die eine Substanz die andere nicht hervorbringen kann. Und was mehr ist: wenn dies geschähe (zo doende; d. h. wenn eine Substanz, welche jetzt nicht ist, in das Sein träte), so würden doch die unendlichen (der Zahl nach) Substanzen nicht mehr sein, als sie schon sind (vermutlich: infinitae substantiae plures non essent quam sunt). Denn nämlich: da aus Gottes unendlicher Macht, aus der Einfachheit seines Willens, seiner Güte, folgt, daß er alle — unendlich viele — Substanzen geschaffen hat, welche in seinem unendlichen Verstande sind und diese in ihrem Dasein nicht unterläßt, so würde das Eintreten ins Sein einer neuen Substanz nicht nur gegen das in der dritten Proposition Bewiesene streiten, sondern auch dagegen, daß die Substanzen bereits unendlich viele und als solche keiner Vermehrung unterworfen — da sind.

Berücksichtigen wir alles, was bis jetzt aus dem zweiten Kapitel dargelegt worden ist, so stellt sich uns ganz deutlich die Inkongruenz zwischen den Begriffen Gott und Substanz dar. Hier decken sich diese Begriffe allerdings nicht in der Weise auf, wie es im späteren Werke Sp.s der Fall ist. Nur noch ein Umstand zum Beleg dafür sei hier hervorgehoben — der nämlich, daß die Substanz hier als eine bloß in suo genere unendlich vollkommene gesetzt wird. Es geht aber aus allen Schriften Sp.s ganz deutlich hervor, daß für ihn nicht Gott selbst, sondern Denken und Ausdehnung, die Attribute Gottes überhaupt als bloß in suo genere

---

jeder Substanz, hier die unendliche Zahl der Substanzen in der Natur — statuiert.

[17]) Ein theologischer Grundsatz. Vgl. auch Pr. I 23: neque hoc ipsum ut nos per operationes quodammodo distinctas, sed . . . . per unicam semperque actionem omnia simul [Deus] intelligat vellit, et operetur.

unendlich vollkommene gelten. Man vergleiche hierzu nur die folgenden Stellen: „das substantielle Denken, weil es nicht begrenzt sein kann, ist unendlich vollkommen in seiner Gattung und ein Attribut Gottes“ (Tract. Vorrede, Zus. 3°). Si quis dicet extensionem non extensione terminari, sed cogitatione, annon idem dicet extensionem non esse absolute infinitam, sed quoad extensionem, i. e. in suo genere esse infinitam (ep. 4) Si ex. gr. statuere volumus extensionem aut cogitationem (quae quaelibet in suo genere h. e. in certo genere entis, perfectae esse queunt) sua sufficientia existere; etiam existentia Dei, qui absolute perfectum est, h. e. entis absolute indeterminati, erit concedenda (ep. 41). Dico [Deum esse ens] absolute infinitum, non autem in suo genere; quicquid enim in suo genere tantum infinitum est, infinita de eo attributa negare possumus (Eth. I dof. 6, explic.).

Deshalb, wenn es in der ersten Proposition erklärt wird, daß jede Substanz bloß in ihrer Gattung unendlich vollkommen ist, so kann die zweite nur bedeuten, daß sie auch bloß als eine solche eine einzige da ist. Es gibt nur eine einzige denkende Substanz, nur eine ausgedehnte, welche alle unendlich sind, dies soll uns hier bewiesen werden. Achten wir aber darauf, daß Sp. sich in der Regel des Wortes Attribut in engerer Bedeutung bedient, daß er unter Attribut schlechtweg nur dasjenige verstehen will, was Descartes als das vorzügliche, wesenkonstituierende Attribut einer Substanz bezeichnete, als dasjenige, welches die übrigen Attribute der Substanz, die bloß ihre Modi sind, voraussetzen, und durch welche sie begriffen werden — die Ausdehnung nämlich für die ausgedehnte, das Denken für die denkende Substanz, — so wird es leicht verständlich, wie im Tr., indem dieser auf die aristotelisch-scholastische Fassung der Substanz als begrenztes Einzelding Verzicht leistet und beweist, daß unter jedem solchem Attribute nur eine einzige Substanz vorhanden sein kann, der Begriff von Substanz und der ihres Attributs vollständig zusammenschmelzen und sich miteinander decken müssen.

Fassen wir nun Sp.s Gedankengang in der geschilderten Ausführung zusammen, so finden wir folgendes. Als Erklärung des Begriffs von einem höchst vollkommenen Wesen erweist sich die an die Spitze

des zweiten Kapitel gestellte Definition Gottes. Sie behauptet, daß von einem solchen Wesen unendliche Attribute ausgesagt werden müssen, von denen ein jedes in seiner Gattung unendlich vollkommen sein muß. Was wir aber eigentlich unter diesen Attributen zu verstehen haben, läßt sie noch unbestimmt. Dies bleibt also noch zu erledigen, um die endgültige Lösung dessen, was Gott ist, zu erreichen. Um dessentwillen stellt nun Sp. die vier Propositionen auf, welche die Beschaffenheiten der Substanzen, die in der Natur sind, uns erklären sollen, die Beschaffenheiten desjenigen also, was gemeiniglich zu dem außerhalb Gottes Bestehenden, zum Reiche des Endlichen, von Gott Abhängigen und neben ihm Unvollkommenen gerechnet wird. Die Beweise dieser Propositionen führt er, wie wir gesehen haben, noch vom Standpunkte der in seiner Zeit herrschenden theologischen und metaphysischen Ansichten. Einerseits nämlich auf der traditionellen Auffassung Gottes als des vernünftigen, wollenden, gütigen und allmächtigen Schöpfers, in welchem die Geschöpfe — die Substanzen in der Natur — als bloß intelligibel enthalten gesetzt werden dürfen, und andererseits auf der Lehre von Substanz, wie sie sich vornehmlich in der cartesianischen Philosophie ausgebildet hatte, fußend, kommt hier Sp. dahin, die wichtigste seiner Propositionen zu beweisen, daß jede Substanz in ihrer Gattung unendlich vollkommen ist, oder daß in dem unendlichen Verstande Gottes keine vollkommenere Substanz sein kann, als die bereits in der Natur ist; mit anderen Worten, daß jede Substanz in der Natur eine ebenso vollkommene, wie die Attribute Gottes es sind, sein muß. „Können wir nun beweisen", so verdeutlicht Sp. selbst im Anfange des zweiten Zusatzes die ganze Tragweite dieser Proposition, „daß es keine begrenzte Substanz gibt, so muß dann jede Substanz unbegrenzt zum göttlichen Wesen gehören."

Diese erste festgestellt, ergeben sich zunächst die folgenden Propositionen: jede Substanz ist in ihrer Gattung die einzige; die unendlichen wesensverschiedenen Substanzen sind in ihrem Sein voneinander unabhängig — die eine Substanz kann nicht die Ursache einer anderen werden. Und wiederum: aus denselben, Gott allgemein zugeschriebenen Eigenschaften — seiner Allmacht,

Güte usw. — wird gefolgert, daß er als Schöpfer der Substanzen nicht nur jede Substanz, so wie sie in seinem unendlichen Verstande ist, als eine unendlich vollkommene hervorgebracht hat, sondern daß er auch alle diejenigen Substanzen, die in seinem unendlichen Verstande sind, zugleich geschaffen haben muß; so daß die unendlich vollkommenen Substanzen, welche in der Natur sind, der Zahl nach eine starre, fertige, keiner Vermehrung unterliegende und zwar unendliche Größe bilden. Wir haben also folgendes: In der Natur sind unendliche Substanzen vorhanden, von denen jede in ihrer Gattung unendlich vollkommen ist. Beachten wir aber die erwähnte völlige Zusammenstellung der Begriffe Substanz und ihres Attributs bei Spinoza, so gelangen wir zu dem Resultate, um dessentwillen er seine vier Propositionen aufgestellt hat: „aus allem diesem“ schließt er, „folgt sodann, daß von der Natur alles in allem gesagt wird, und daß also die Natur aus unendlichen Attributen besteht, deren jedes in seiner Gattung vollkommen ist: was durchaus mit der Definition übereinstimmt, die man von Gott gibt“.

Somit haben wir die endgültige Beantwortung der Frage, was Gott ist, erhalten: er ist mit der Natur identisch, seine Attribute sind die Attribute der Natur; die in ihrer Gattung unendlichen Substanzen, die in der Natur sind, gehören zum göttlichen Wesen, sind ja eben dieselben Attribute, von welchen die Definition Gottes spricht. Oder, um wieder mit Sp.s eigenen Worten zu reden: „was die Attribute anlangt, aus welchen Gott besteht, so sind diese nichts als unendliche Substanzen, von welchen eine jede selbst unendlich vollkommen sein muß. Daß dies notwendig so sein muß davon überzeugen uns klare und deutliche Vernunftgründe. Doch daß von allen diesen unendlichen bis jetzt nur zwei durch ihr Wesen uns bekannt sind, ist wahr, und diese sind Denken und Ausdehnung“ (I. c. 7 Zus. 1).

Es ist freilich zuzugeben, das der geschilderte Beweisgang des Tr.s ein minder geschickter ist. Denn das Resultat — die Identität von Natur und Gott — ist hier auf Voraussetzungen hin erreicht, welche eben durch dieses Resultat aufgehoben werden sollen. Gott ist, dem hier erzielten Ergebnisse nach, nicht der allmächtige, gütige

Schöpfer der Substanzen, sondern diese Substanzen sind seine Attribute selbst; nicht der Schöpfer der Natur, sondern mit ihr identisch. Und schlechterdings: für einen transzendenten, außerhalb der Natur oder der Substanzen, welche in der Natur sind, liegenden Schöpfer bleibt nach Sp.s Lehre von vornherein kein Platz. „Außer der Natur, die unendlich ist, ist kein Wesen mehr, noch kann ein solches sein" betont er an einer anderen Stelle des Tr.s (II. c. 19, 5); und der theologischen Gottesauffassung gegenüber, indem er den Begriff der natura naturans bespricht: „auch die Thomisten haben darunter Gott verstanden; doch ihre natura naturans war ein Wesen — wie sie es nannten — außerhalb aller Substanzen" (I, c. 8).[18])

Indessen, wenn auch minder geschickt, so doch um so lehrreicher für den Forscher erscheint das Verfahren Sp.s im Tr. Denn wir sehen ihn hier die Kardinalsätze seiner Metaphysik, allerdings in Verbindung mit den Anschaungen seiner Gegenwart, von dem herrschenden und außerhalb seiner Lehre liegenden Gedankenkreise ausgehend, erwerben, und nicht, wie später, aus Definitionen, welche auf dem Boden seiner eigenen Lehre sich erst ausgebildet hatten, ja diese implicite schon enthielten.[19]) Dadurch aber wiederum,

---

[18]) Es scheint, Sp. habe hier nicht soviel bestimmte Thomisten im Sinne als die Schulphilosophen überhaupt. Aus Sp.s Zeitgenossen vgl. über die Bedeutung der betreffenden Termini Heeroboord: naturae vox interdum quamlibet rei cujusvis essentiam notat, quae cujuscunque motionis principium est: sic natura tribuitur Dei, qui vulgo dicitur natura naturans, quemadmodum creatura dicitur natura naturata (Meletemata. Phil. natur. ed. 1654 p. 6); Clauberg: distinctio vocis est, cum natura dividitur in naturantem, per quam intelligunt Deum, auctorem omnis naturae creatae, et naturatam, per quam intelligunt rerum universos. Sed non video quid opus fuerit barbaris hisce nominibus, cum divisio entis in Deum et creaturam pluribus aliis explicetur vocabulis (Opera, ed. 1691 p. 296).

[19]) Der bekannte Vorwurf Malebranches im Briefe an Mairan — Sp. donne une définition de Dieu, qu'on lui pourrait passer, en la prenant dans un seus mais il la prend dans un autre, d'ou il conclut son erreur fondamentale, on plutôt dans un sens qui renferme cette erreur, de sorte qu'il suppose ce qu'il doit prouver — ist in bezug auf die Ethik vielleicht nicht gar unberechtigt; Sp.s Verfahren im Traktate trifft dieser Vorwurf dagegen nicht. Denn hier wird es eben noch erst bewiesen, daß unter dem ens contans infinitis attributis der Definition wirklich der spinozische Deus sive natura verstanden werden soll.

daß Sp. hier an die traditionelle Gottesauffassung anknüpft, um seinen Deus sive natura festzustellen, wird vor allem der Umstand bestätigt, daß er in seinem Gotte nicht etwa einen Ersetzer dessen, was man unter diesem zu verstehen pflegt, anbieten, daß er nicht bloß die Natur mit dem Namen Gottes diplomatisch bekleiden, sondern den richtigen Gott erkennen lernen will; daß nicht Gott zur Natur herabsetzen, sondern die Natur zu Gott hinaufzuheben sein Ziel ist. Führen wir durchaus konsequent — dies will hier dargetan werden — den Begriff des vollkommenen, allmächtigen, gütigen Schöpfers aus, so müssen wir dann jedes seiner unmittelbaren Geschöpfe als ein so vollkommenes annehmen, daß es zum Wesen des Schöpfers selbst gehören und das ganze unendliche Reich dieses sogenannten Geschöpfs mit ihm selbst zusammenfallen muß.

Nachdem nun die eigentliche Aufgabe des Kapitels gelöst worden ist, geht Sp. zur Besprechung einiger Einzelprobleme, welche mit seiner Gotteskonzeption verbunden sind, über. Die betreffenden Erörterungen sind, dem Verfahren der Schulphilosophie folgend, in der Form von Erwiderungen auf mögliche Einwände angestellt.

Zunächst wendet er sich zu der Rechtfertigung desjenigen — von den Scholastikern häufig widerlegten — Satzes, welchen er im Beweise der vierten Proposition aufgestellt hatte: daß der Allmacht Gottes entspreche, Gott sollte alles, was in seinem unendlichen Verstande ist, zugleich geschaffen haben. Den betreffenden Einwand formuliert Sp. so: „Wenn Gott alles geschaffen hat, so kann er nichts mehr schaffen; daß er aber nichts mehr schaffen könnte, streitet gegen seine Allmacht.“ [20])

Den Obersatz: daß, wenn Gott alles geschaffen hat, er nichts mehr schaffen kann, bejaht Sp., weil das Entgegengesetzte schlechter-

[20]) Ähnlich argumentiert Pereira, De comm. rer. nat. princ., ed 1588 p. 571: ponamus jam esse factum a Deo quicquid simpliciter potest ab eo fieri; tunc quaero, aut Deus potest aliquid deinceps facere aut non: si potest, ergo non recte supponimus autem fecisse quicquid poterat; si non potest ergo minor est potentia Dei nunc, quam fuit ante, imo vero nulla esset Dei potentia cum nihil amplius possit facere . . . Si potentia Dei est infinita, ergo per nullum opus potest finiri, ergo impossibile est fieri a Deo opus aliquod tantum, quin possit aliud fieri majus ipso. Vgl. hierüber auch die von Freudenthal — Sp. und die Scholastik, S. 114 — angewiesenen Autoren.

dings unmöglich wäre; eben darum aber verneint er den Untersatz: denn es streitet gegen Gottes Allmacht nicht, daß er das Unmögliche nicht tun könnte (quae contradictionem implicant non possunt fieri a Deo!). Und positiv betrachtet: es ist sicherlich eine viel größere Vollkommenheit in Gott, daß er alles, was in seinem unendlichen Verstande war, erschaffen hat, als wenn er es nicht getan hätte, desto mehr nicht getan haben könnte. Was auf die Allwissenheit Gottes bezogen noch handgreiflicher hervortritt. Denn sollten nicht die Gegner auch hier in derselben Weise argumentieren: wenn Gott allwissend ist, so kann er nichts mehr wissen; daß er aber nichts mehr wissen kann, streitet gegen seine Vollkommenheit. Da aber die Allwissenheit Gottes allgemein so begriffen wird, daß Gott alles in seinem unendlichen Verstande hat, so daß er eben seiner unendlichen Vollkommenheit wegen nichts mehr wissen kann, warum kann man denn nicht behaupten, „daß er alles, was er in seinem unendlichen Verstande hat, hervorgebracht und gemacht hat, daß es in der Natur formaliter ist und sein wird?" Und schließlich, um die Waffen der Gegner zu gebrauchen: wenn Gott niemals so viel schaffen kann, daß er nicht noch mehr schaffen könnte, so kann er niemals dasjenige schaffen, was er schaffen kann; dies aber widerspricht sich selbst.

Die zweite — im § 17 stehende — wichtige Erörterung, welche wir zuletzt besprechen wollen, übergehend, wenden wir uns jetzt zu der dritten. Hier handelt es sich um das folgende Problem: wie kann die Ausdehnung, indem sie teilbar ist, dennoch ein Attribut Gottes sein, wie es offenbar die Identität von Natur und Gott erfordert. Denn Gott, formuliert Sp. den Einwand, kann schlechterdings nicht teilbar sein, weil er ein einfaches Wesen ist;[21]) auch kann er von einem anderen nichts erleiden, da er von allem die erste wirkende Ursache ist. Die Ausdehnung aber, wenn sie geteilt wird, wird leidend.

---

[21]) Dieser Einwand stammt bekanntlich von Descartes; vgl. Pr. I, 23: sane multa sunt, in quibus etsi nonnihil perfectionis agnoscamus, aliquid tamen etiam imperfectionis sive limitationis deprehendimus; ac proinde competere Deo non possunt. Ita in natura corporea, quia simul cum locali extensione divisibilitas includitur, estque imperfectio esse divisibilem; certum est Deum non esse corpus.

Durch die Behauptung, daß die Ausdehnung als Substanz unteilbar ist, will Sp. diese Schwierigkeit aufheben. Dies wird hier erstens einfach daraus dargetan, daß Ganzes und Teile keine entia ralia, sondern bloß entia rationis (d.h. nach Cogit. I, c. 1: nihil praeter modi cogitandi) sind; und deswegen soll es in der Natur (d. h., präzisiert der Zusatz, in der substantiellen Ausdehnung) weder Ganzes noch Teile geben. Zweitens soll die Unteilbarkeit der Ausdehnung aus deren Unendlichkeit hervorgehen. Die Ausdehnung nämlich, weil sie eine Substanz ist, ist ihrer Natur nach unendlich (also im positiven Sinne unendlich, und nicht im negativen, im Sinne einer bloßen Endlosigkeit, wie es bekanntlich von Descartes gelehrt wurde. In Ep. 29 stellt Sp. ausdrücklich dasjenige, was, wie die Substanz es ist, sua natura infinitum est, demjenigen gegenüber quod nullos fines habet non quidem vi suae essentiae, sed vi suae causa; allein das letzte, behauptet er daneben, kann als teilbar betrachtet werden). Dasjenige aber, was vermöge seiner Natur unendlich ist, kann weder aus Teilen bestehen, noch als aus Teilen bestehend gedacht werden. Denn sollte die unendliche Ausdehnung aus Teilen bestehen, so müßte sie dann kleiner oder größer werden können. Man könnte z. B. denken, daß einige Teile der Ausdehnung vernichtet würden, ohne daß damit die Ausdehnung selbst zu sein aufhöre; und so hätten wir eine Begrenzung dessen, was ihrer Natur nach unendlich ist und niemals begrenzt oder endlich sein kann. Auch können wir ein solches Unendliches nicht als aus Teilen bestehend begreifen, weil die Teile ihrer Natur nach endlich sind (also von schlechthin verschiedener Natur; die ausgedehnte Substanz als aus Teilen zusammengesetzt denken, sagt Sp. in derselben Ep. 29, ist dasselbe, wie wenn jemand ex sola additione et coacervatione multorum circulorum quadratum, aut triangulum, aut quid aliud, tota essentiam diversam conflare studeat). Anderes indessen sehen wir in bezug auf solche Dinge, welche wirklich aus Teilen zusammengesetzt sind: wie z. B. ein Uhrwerk, das aus Rädern, Federn usw. besteht, das Wasser, welches aus oblongen Teilchen besteht, die alle der Art sind, daß jeder ihrer Teile ohne das Ganze bestehen und verstanden werden kann.

Was also die Teilung und das Leiden durch die Teilung in

der Natur betrifft, so können diese nie an der Substanz selbst geschehen, sondern immer und allein an den Modi der Substanz. Das Wasser kann geteilt, der Mensch vernichtet werden, insofern sie bestimmte Modi der Substanz sind; diese letzte selbst bleibt jedoch dadurch unbeeinflußt.

Noch von einer anderen Seite wird diese Lehre im fünften Zusatze beleuchtet. Wollte man dennoch die Teilbarkeit der substantiellen Ausdehnung aufrecht erhalten, heißt es dort, so wäre zu fragen: wenn also die Ausdehnung geteilt und einer ihrer Teile von dem übrigen abgesondert wird, was würde dann zwischen jenem Teile und dem übrigen verbleiben? Man könnte nur antworten: entweder ein Leeres oder ein Körper oder etwas von der Ausdehnung selbst. Das erste aber kann nicht sein, da es kein Leeres gibt, das positiv existiert und doch kein Körper ist; auch nicht das zweite, denn falls da ein bestimmter Körper wäre, so hätten wir bereits eine Modifikation der Ausdehnung vor uns, welche jedoch hier nicht sein könnte, da die Ausdehnung als solche ist ohne und vor allen Modi (und eben als solche sollte sie, der Forderung gemäß, geteilt werden). Also bleibt nur das dritte. Aber dann ist gar keine Teilung da, sondern die Ausdehnung ganz geblieben.[22])

---

[22]) Daß die Fundamentalprinzipien der cartesianischen Physik (vor allem die Gleichsetzung des Ausgedehnten mit dem Körperlichen, woraus schon folgt, daß das Körperliche schlechthin — unendlich und homogen ist, daß es kein Leeres gibt) — den Boden für die spinozistische Lehre über die Unteilbarkeit der substantiellen Ausdehnung bildet, bestätigt am besten der Umstand, daß auch Geulincx, vom Cartesianismus ausgegangen, zu derselben Lehre gekommen ist. Selbst die Argumentation Geulincxs erinnert an diejenige des Tr.s. Man vgl. z. B.: si enim corpus, ut sic, divideratur, non nisi interjecto vacuo divideretur; atqui vacuum est impossibile, ergo et corpori generatim sumpto divisio . . . Corpus ipsum, quod quaquaversus in infinitum extensum, simplex quaedam et individuares est; nil ejus est, sive quod ad essentiam, sive quod ad integritatem pertineat, quod sine altero ejusdem vel esse vel cogitari posset (Opera, ed. Lond. II p. 167). Auch die spinozistische Folgerung aus dieser Lehre ist von Geuliucx nicht unbemerkt geblieben. Es scheint sogar, daß in der folgenden Stelle seiner Annotata zu Descartes' Prinzipien Geulincx eben Sp. und frühere Spinozisten — zu bekämpfen sucht: corpus generaliter sumptum, i. e. corpus simpliciter, non est divisibile, sed divisibilitas tantum competit particularibus corporibus . . . . Restat igitur videndum, cur

Der Sinn des vierten möglichen Einwands läßt sich in folgender Weise erklären. Aus der bisher dargelegten Lehre erhellt nämlich, daß nichts außer Gott ist; so daß er, die Ursache von allem seiend, eine immanente Ursache von allem sein muß. Wenn Gott also wirkt, so wirkt er in sich selbst; er ist zugleich der Tätige und der Leidende.. Darin aber, daß Gott auch als ein Leidender angesehen werden könnte, besteht nun die Schwierigkeit, Gott als immanente Ursache zu betrachten. Das Leiden jedoch, lautet die Antwort, ist eine handgreifliche Unvollkommenheit, wenn der Tätige und der Leidende verschieden sind, da der letzte dann von dem ersten, der in ihm das Leiden verursacht, abhängig ist; und ein solches Leiden ist in Gott, der vollkommen ist, selbstverständlich unmöglich. Von einem derartig Wirkenden aber, welches in sich selbst wirkt, kann man niemals sagen, daß es die Unvollkommenheit eines Leidenden hat, da es nicht von einem anderen leidet. Wer wird denn z. B. sagen, daß der Verstand, welcher, wie die Philosophen sagen, eine (immanente) Ursache von seinen Begriffen ist,[23]) unvollkommen ist, insofern er durch sich selbst leidet. Endlich die Substanz, weil sie das Prinzip aller ihrer Modi ist, kann auch mit viel größerem Rechte ein Tätiges als ein Leidendes genannt werden (das Vorhandensein von Modi in der Substanz, scheint Sp. damit sagen zu wollen, soll gleichfalls nicht gegen der Substanz Vollkommenheit und demnach gegen ihre Zugehörigkeit zum göttlichen Wesen streiten).

Die fünfte Auseinandersetzung weist auf einen der beliebten Gründe, welche die Peripatetiker für die Annahme eines extramundanen Wesens aufzustellen pflegten: die Bewegung in der

---

natura corporea seu spatii non possit ad divinam naturam pertinere (sunt enim qui errant et cum Auctor [d. h. Descartes] tantum demonstret expresse, particularia corpora ad divinitatem non pertinere, putant hoc ipso liberum relinqni, corpus universe sumptum ad illam reducere). Nun folgt die Widerlegung: corpus etiam universum est res bruta, omni destituta cognitione: hic limitatio, hic imperfectio ejus est; et quidem summa imperfectio brutalitas est (l. c. III p. 383).

[23]) Vgl. Heereboord Hermen. Logica ed. 1660 p. 167: Quae est causa immanens? Quae producit effectum in se ipsa. Sic dicitur intellectus causa suorum conceptuum.

Natur, welche nämlich eine erste, außer dieser letzten liegende Ursache fordern sollte. Wenn der Körper in Ruhe ist, läßt der Tr. die Gegner argumentieren, so kann er unmöglich sich in Bewegung bringen. Da aber in der Natur Ruhe und Bewegung vorhanden sind, so müssen diese im letzten Grunde, notwendig von einer äußeren Ursache herkommen. Es ist wohl richtig, wirft darauf Sp. ein, daß, wenn der Körper ein durch sich selbst bestehendes Ding wäre (wenn er etwa mit der Natur lediglich übereinstimmen sollte und diese keine anderen Attribute hätte als Länge, Breite und Tiefe), dann in diesem Körper, wenn er in Ruhe wäre, ohne eine äußere Ursache wirklich keine Bewegung entstehen könnte; da aber die Natur, wie es dargetan worden ist, ein Wesen ist, das alle Attribute hat, so kann ihr nichts fehlen, um alles das hervorzubringen, was hervorzubringen ist.[24])

Es wird nicht überflüssig sein, hier noch einmal zu bemerken, daß, gleichwie die bis jetzt dargelegten Erörterungen, so auch die uns übrig gebliebene — die im § 17 stehende — als Verteidigung des bereits früher — im § 12 — erzielten Resultats anzusehen ist.[25]) Der Sinn des möglichen Einwandes, welchen Sp. hier zu bekämpfen hat, läßt sich nun in folgender Weise darstellen: es wurde oben gesagt, daß die Natur — gleich Gott — ein Wesen ist, das aus unendlichen Attributen besteht, von denen jedes in seiner Gattung unendlich vollkommen ist. Mit welchem Rechte aber,

[24]) Während die vierte Erörterung mit den Worten abbricht: „und damit, achten wir, sei alles genugsam beantwortet“ fährt diese fünfte fort: „doch wird hier ferner eingeworfen . . . . aber es ist uns leicht, hierauf zu antworten“; was die Vermutung zu berechtigen scheint, daß diese letzte Erörterung ein späteres Einschiebsel ist, welches etwa gegen tatsächlich stattgefundene Einwände seitens der Leser des Tr.s gerichtet ist. Sollte aber auch die hier angegebene — und niemals mehr bei Sp. auftretende Erklärung der Ursache der Bewegung nicht eben diejenige „aposteriorische“ sein, über die der Zusatz im neunten Kapitel spricht?“

[25]) Wenn Freudenthal betont, daß im ursprünglichen Texte des Tr.s die im § 17 enthaltene Auseinandersetzung vor dem § 12 gestanden haben sollte, da sie als eine unumgängliche für den Schluß, der im § 12 gezogen ist, sich erweise (Ztschr. f. Ph. 108 S. 277), so hätte er hiermit nur den ersten Anhang zu vergleichen, wo eine entsprechende Auseinandersetzung gar nicht angegeben wird, und dennoch derselbe Schluß, wie im § 12, (als Corrolarium) gezogen — um die Unhaltbarkeit seiner Behauptung zu erkennen.

könnte noch eingewendet werden, wurde hiermit die Natur als ein (einheitliches) Wesen bezeichnet? Denn die Attribute, welche in der Natur sind, haben miteinander keine Gemeinschaft — werden ein jedes ohne das andere klar und deutlich verstanden (wie es bekanntlich von Descartes in bezug auf Denken und Ausdehnung festgestellt worden war), so daß sie auch verschiedene Wesen sein könnten und die Natur demnach kein einheitliches Wesen. Man merke wohl: die Natur und nicht Gott. Denn nicht die Einheit Gottes ist für Sp. das Problem; sie ist ja vielmehr das Gegebene. Und wenn nun die Natur kein einheitliches Wesen sein sollte — dies würde gegen ihre Identität mit Gott, der einheitlich ist, streiten; wenn die Attribute, die in der Natur sind, verschiedene Wesen wären, so könnten sie nicht als Attribute Gottes betrachtet werden (ebenso wie z. B. die Ausdehnung, wenn sie teilbar wäre, nicht ein Attribut Gottes sein könnte).

Die Gründe sodann, welche uns gestatten, die Natur als ein einziges Wesen zu betrachten sind folgende:

Erstens, „weil wir schon früher [schon im ersten Kapitel] gefunden haben, daß es ein unendliches und vollkommenes Wesen sein muß, unter welchem [wie die Definition Gottes besagte] nichts anderes verstanden werden kann, als ein solches Wesen, von welchem alles in allem ausgesagt werden muß. Denn [wie wir bereits aus der Erklärung im ersten Zusatze gesehen haben] einem Wesen, welches einige Wesenheit hat, müssen Attribute beigelegt werden, und um soviel mehr Wesenheit man ihm zuschreibt, um soviel mehr Attribute muß man ihm zuschreiben; und folglich wenn das Wesen unendlich ist, so müssen auch seine Attribute unendlich sein; und eben dies ist es, was wir ein vollkommenes Wesen nennen". Hiermit will also Sp. nur den bereits dargelegten Gedankengang explizieren. Es war berechtigt, will er sagen, nachdem dargetan wurde, daß in der Natur unendliche in ihrer Gattung unendlich vollkommene Attribute sind, sie alle als ein einziges Wesen zu betrachten, da es schon früher festgestellt worden ist, daß es ein (wohl — einheitliches) vollkommenes Wesen gibt, welchem, weil es vollkommen ist, eben solche unendliche Attribute zugeschrieben werden müssen.

Die inhaltliche Vollkommenheit und Unendlichkeit, durch welche die Natur gleich Gott ist, bleibt also für Sp. der Hauptgrund für die Annahme ihrer Einheit.

Zweitens argumentiert er aus „der Einheit, die wir überall in der Natur sehen; denn wenn in dieser verschiedene Wesen wären, so könnte das eine mit dem anderen unmöglich sich vereinigen." D. h., erläutert der Zusatz, „wenn verschiedene Substanzen da wären, die nicht auf ein einziges Wesen bezogen würden, so wäre ihre Vereinigung unmöglich, weil wir klar sehen, daß sie durchaus keine Gemeinschaft miteinander haben — wie Denken und Ausdehnung, aus denen wir doch bestehen".

Die metaphysische Einheit der Natur — diejenige, welche hier Sp. zu beweisen hat — wird somit als die Vorbedingung der empirisch gegebenen Einheit („welche wir überall sehen") von ihm aufgestellt; als diejenige Bedingung, von welcher ausgehend es allein möglich ist, die Schwierigkeit aufzulösen, in der sich Descartes befangen fand: die Grundverschiedenheit von Denkendem und Ausgedehntem angenommen, die Möglichkeit ihrer Vereinigung dennoch zu erklären. Daß Denken und Ausdehnung durchaus keine Gemeinschaft miteinander haben, daß die Substanzen, welche in der Natur sind, wirklich verschieden sind — wird hier von Sp. somit nicht nur bestritten, sondern eben zur Begründung der Natureinheit benutzt. Denn während Descartes sich eigentlich mit der bloßen Bestätigung des Vorhandenseins einer Vereinigung und Wechselwirkung zwischen Körper und Seele begnügen mußte, ist diese Vereinigung vom Standpunkte der Lehre Spinozas, nach welcher alle verschiedene Substanzen, die in der Natur sind, auf ein einziges Wesen bezogen werden müssen, eine metaphysisch erklärbare und deduzierbare geworden.

So, um nur ein Beispiel dieser Deduktion im Traktate anzuführen, erklärt Sp. in II. c. 20, 4 die Vereinigung von Seele und Körper im Menschen: „Wir sagten .... daß, obschon die Natur verschiedene Attribute hat, dieselbe gleichwohl nur ein einziges Wesen ist, von welchem alle diese Attribute ausgesagt werden. Und damit haben wir auch gesagt, daß die denkende Sache auch nur eine einzige in der Natur ist, und diese ist in unendlichen

Ideen ausgedrückt, entsprechend den unendlichen Dingen, welche in der Natur sind; denn wenn der Körper eine solche Modifikation erleidet, wie z. B. der Körper des Petrus und wieder eine andere, wie der Körper des Paulus, so entsteht hieraus, daß in der denkenden Sache zwei verschiedene Ideen sind, nämlich eine Idee des Körpers des Petrus, welche die Seele des Petrus ausmacht, und eine andere Idee des Körpers des Paulus, welche die Seele des Paulus ausmacht." Und auch die Möglicheit einer psychophysischen Wechselwirkung, welche bekanntlich der Tr. im Gegensatz zu der Ethik noch behaupten zu müssen glaubt, wird hiermit von Sp. als eine begreifbare erwiesen. „Da ist es dann keine Schwierigkeit" lautet der Zusatz zu der eben angeführten Stelle, „wie dieser eine Modus auf den andern wirkt: denn er tut es als Teil eines Ganzen, weil die Seele nie ohne den Körper, noch der Körper ohne die Seele gewesen ist" (dagegen nach Descartes: saltem per divinam potentiam mens esse potest sine corpore, et corpus sine mente. Rat. m. geom. prob. Pr. 4).

(Schluß folgt.)

VII.

Qualitative Change in Pre-Socratic Philosophy.

By

Prof. **W. A. Heidel,** Wesleyan University, Middletown, Conn., U. S. A.

I.

Strange as it may seem, this important theme appears never to have been treated fully, though the literature of Greek philosophy, ancient and modern, abounds in definite references or vague allusions to it. The Greek terms applied to such change are the nouns ἀλλοίωσις or ἑτεροίωσις and their cognates. The latter, though occurring only once in Aristotle,[1]) is probably the older term. In general, ἀλλοίωσις is the word that stands for a definite conception; and hence in the following discussion it will be used alone, though the two nouns are essentially synonymous.

Broadly speaking, ἀλλοίωσις signifies change; more specifically, change of aspect or quality. In itself it predicates nothing of the mode or process by which a given object, of whatever description, ceases to have one character and takes on another. Oftentimes the writer who employs the term manifestly has no clear and distinct idea to express; and it is not impossible that certain of the earliest philosophers had given the subject no thought. But

---

[1]) *Phys.* 217^{b} 26. The word occurs as early as Melissus. The verb ἀλλοιοῦν stands in Heraclitus, fr. 67 (Diels), but I incline to think it due to a later redaction, such as appears not unfrequently in Heraclitus. Zeller would have us think that it stands in a verbatim citation of Anaxagoras by Aristotle *Gen. et Corr.* 314^{a} 15. But see n. 110, below. Heraclitus uses μεταβάλλειν and μεταπίπτειν. The latter verb occurs also in Melissus. The verb ἀλλοιοῦται occurs in [Hippocr.] *de Victu* (see n. 79), but the date of this tractate is too uncertain to yield satisfactory evidence.

it is evident that in general ἀλλοίωσις is employed by the later Greek writers on philosophy in the sense which it bears in Aristotle's works.

Plato, whose free coinage of philosophical terminology is well known, was apparently the first to use the word in a signification definite enough to entitle one to speak of it as a technical term. At all events, the manner in which he introduces the distinction between φορά and ἀλλοίωσις suggests a conscious innovation.[2]) But even he does not define the mode of effecting this kind of change, except in so far as the object is said to remain in the same place — which is indeed the point of distinction as against φορά — and elsewhere he employs the term with a certain indefiniteness, except when he refers to change of character by recomposition.[3])

Aristotle, likewise, at times speaks rather vaguely of ἀλλοίωσις, as if it could denote any qualitative change whatsoever; generally, however, the word bears a well-defined meaning. He says that *it is found whenever, — the sensible substrate remaining the same, — the substance changes in respect of its qualities, which are either*

---

[2]) *Theaet.* 181 B foll., speaking of the flowing philosophers, he suggests that their dictum πάνταῥεῖ embraces not only motion of translation (φορά) but also ἀλλοίωσις — ὅταν ᾖ μὲν ἐν τῷ αὐτῷ, γηράσκῃ δέ, ἢ μέλαν ἐκ λευκοῦ ἢ σκληρὸν ἐκ μαλακοῦ γίγνηται, ἤ τινα ἄλλην ἀλλοίωσιν ἀλλοιῶται. Cp. *Parm.* 138 B foll. ὅτι κινούμενόν γε ἢ φέροιτο ἢ ἀλλοιοῖτο ἄν· αὗται γὰρ μόναι κινήσεις. The passage relates ἀλλοίωσις to ποιεῖν and πάσχειν, and the tone is more dogmatic. *Theaet.* 157 B and *Parm.* 162 B — 164 B ἀλλοίωσις is used (in quasi-Heraclitic terms) as equivalent to θάνατος; cp. also *Legg.* 894 E. How Plato would have us think of ἀλλοίωσις in Heraclitus is clearly indicated *Theaet.* 152 D foll. See below, n. 15.

[3]) *Repub.* 380 E — 381 D Plato uses the term of changes of form as well as of character. There is latent, however, the same reference to the Eleatic protest against multiplicity, implied in all change, as in Parm. 138 B foll. *Repub.* 454 C ἀλλοίωσις is indefinite, merely opposed to ὁμοίωσις. *Tim.* 45 D, after appropriating Empedocles's theory of vision, as based on the interaction of like and like, Plato explains the failure of sight by night as due to ἀλλοίωσις of the fire emitted by the eye, caused by the unlikeness to it of the air devoid of fire. *Tim.* 82 B ἀλλοιότητες are changes in character due to recomposition of the four (Empedoclean) elements. *Crat.* 418 A refers to change of meaning in a word. *Phaedo* 78 D ἀλλοίωσις is opposed to that which has only one character (μονοειδές). Cp. *Legg.* 648 E, where deterioration is implied, as in *Repub.* 380 E foll.

contrary or neutral.[4]) He thus distinguishes ἀλλοίωσις from such changes as are effected by transformation, by addition, by subtraction, or by composition.[5])

This statement would seem to be sufficiently explicit. Never theless many difficulties arise when one inquires just what changes shall be regarded as involving ἀλλοίωσις. Thus one is not a little surprised to find that Aristotle so considered the process of rarefaction and condensation,[6]) whereas we are accustomed to regard it as a purely quantitative change, the alteration being such as a given mass undergoes in occupying more or less space.[7])

---

4) *Gen. et Corr.* 319b 10 ἀλλοίωσις μέν ἐστιν, ὅταν ὑπομένοντος τοῦ ὑποκειμένου, αἰσθητοῦ ὄντος, μεταβάλλῃ ἐν τοῖς αὐτοῦ πάθεσιν, ἢ ἐναντίοις οὖσιν ἢ μεταξύ.

5) *Phys.* 190b 5 γίγνεται δὲ τὰ γιγνόμενα ἁπλῶς τὰ μὲν μετασχηματίσει, οἷον ἀνδριὰς ἐκ χαλκοῦ, τὰ δὲ προσθέσει, οἷον τὰ αὐξανόμενα, τὰ δ' ἀφαιρέσει, οἷον ἐκ τοῦ λίθου ὁ Ἑρμῆς, τὰ δὲ συνθέσει, οἷον οἰκία, τὰ δ' ἀλλοιώσει, οἷον τὰ τρεπόμενα κατὰ τὴν ὕλην. Thus ἀλλοίωσις is allotropy, to use a modern chemical term.

6) This is evident from many passages. One will suffice: *Phys.* 246a 6 ἀλλὰ γίνεσθαι μὲν ἴσως ἕκαστον ἀναγκαῖον ἀλλοιουμένου τινός, οἷον τῆς ὕλης πυκνουμένης ἢ μανουμένης ἢ θερμαινομένης ἢ ψυχομένης. The kinds of change are significant; for with Anaximenes, and the early Greek thinkers generally, rarefying and warming, condensing and cooling, are synonymous. That the process was called 'rarefaction and condensation' rather than 'warming and cooling' shows what aspects of the phenomena most impressed these philosophers. With Aristotle the emphasis was clearly reversed.

7) This point of view was indeed quite familiar to Aristotle himself, as *Categ.* 10a 16 καὶ κατὰ τὴν μορφὴν δὲ ἕκαστον ποιόν τι λέγεται. τὸ δὲ μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν καὶ τὸ τραχὺ καὶ τὸ λεῖον δόξειε μὲν ἂν ποιόν τι σημαίνειν, ἔοικε δὲ ἀλλότρια τὰ τοιαῦτα εἶναι τῆς περὶ τὸ ποιὸν διαιρέσεως· θέσιν γὰρ μᾶλλόν τινα φαίνεται τῶν μορίων ἑκάτερον δηλοῦν. πυκνὸν μὲν γὰρ τῷ τὰ μόρια σύνεγγυς εἶναι ἀλλήλοις, μανὸν δὲ τῷ διεστάναι ἀπ' ἀλλήλων. *De Caelo.* 299b 7 ἔτι εἰ τὸ μὲν βαρὺ πυκνόν τι, τὸ δὲ κουφὸν μανόν, ἔστι δὲ πυκνὸν μανοῦ διαφέρον τῷ ἐν ἴσῳ ὄγκῳ πλεῖον ἐνυπάρχειν. The opposition of δόξειε and ἔοικε in the first passage may be significant, if the former verb, as is frequently the case, alludes to traditional views, while the latter expresses Aristotle's own opinion. It would then appear that Aristotle believed he was reflecting the opinions of predecessors (see n. 6), in making the distinction between the rare and the dense qualitative, whereas he himself held it to be quantitative. I hope to make it probable that the φυσικοί shared Aristotles own view, and that their doctrine was misunderstood.

In another passage[8]) he speaks of this process as the source of all qualities that are subject to ἀλλοίωσις. Again, we are informed that increase[9]) necessarily involves ἀλλοίωσις, and the same would seem to be true of freezing and of crystallization in general, which we should regard as changes in form or structure.[10]) The

---

[8]) *Phys.* 260b 7 ἔτι δὲ πάντων τῶν παθημάτων (= παθῶν, cp. *Met.* 1022b 15 foll.) ἀρχὴ πύκνωσις καὶ μάνωσις· καὶ γὰρ βαρὺ καὶ κοῦφον καὶ μαλακὸν καὶ σκληρὸν καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν πυκνότητες δοκοῦσιν καὶ ἀραιότητες εἶναί τινες. πύκνωσις δὲ καὶ μάνωσις σύγκρισις καὶ διάκρισις, καθ' ἃς γένεσις καὶ φθορὰ λέγεται τῶν οὐσιῶν. Here once more δοκοῦσιν and λέγεται indicate that Aristotle believes he is reflecting the philosophical tradition. The passage is interesting also for other reasons. It appears to state discursively what the early physiologers perceived naïvely, viewing the process as the natural sequel of the κίνησις ἀίδιος; for Aristotle is trying to prove that motion of translation is the original form of change, and that the original form of φορά is the circular, because (as returning upon itself) it is continuous. The ideas are ancient; cp. Alcmaeon's explanation of man's mortality Arist. *Probl.* 916a 33, and Heraclitus, fr. 103 with Diels's note on Parmenides 3, 1 in Parmenides Lehrgedicht, p. 66 foll. In our passage Aristotle had in mind the notion of a δίνη almost universally held by the early philosophers.

[9]) *Phys.* 260a 29 ἀδύνατον γὰρ αὔξησιν εἶναι ἀλλοιώσεως μὴ προϋπαρχούσης· τὸ γὰρ αὐξανόμενον ἔστι μὲν ὡς ὁμοίῳ αὐξάνεται, ἔστι δ' ὡς ἀνομοίῳ. τροφὴ γὰρ λέγεται τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον. προσγίνεται δὲ πᾶν γινόμενον ὅμοιον ὁμοίῳ ἀνάγκη οὖν ἀλλοίωσιν εἶναι τὴν εἰς τἀναντία μεταβολήν. I do not know whose opinion (cp. λέγεται) Aristotle here thinks to reproduce: but it is his familiar doctrine of nutrition by 'assimilation'. We here meet for the first time Aristotle's deep-rooted preconception, expressed in the last clause, that wherever there is a change from one state to its contrary, there is ἀλλοίωσις. We shall find hereafter how this assumption vitiated the account of sense — perception in their predecessors as given by Aristotle and Theophrastus. The play of contraries in ἀλλοίωσις is recognized in the definition, above, n. 4.

[10]) Prantl, Aristoteles Acht Bücher Physik, Leipzig, 1854, p. 519, speaking of *Phys.* 246a 1 foll. says: „Es ist merkwürdig, wie hier und in dem Folgenden wieder bloß sprachlich-grammatisch argumentirt ist, so daß der ganze Erfolg des Beweises eigentlich nur eine Rectificirung des Sprachgebrauches ist, abgesehen davon, daß hier selbst inhaltlich das Bedenken bleibt, daß die Formirung und Gestaltung nur vom menschlich-künstlerischen Bilden gilt, denn die nach Arist. doch gewiß qualitative Aenderung des Gefrierens und Krystallisirens in den Naturgebilden bringt eine von ihr untrennbare Modifikation der Gestaltung mit sich; wo hört dann die ἀλλοίωσις auf?" Prantl's perplexed and somewhat impatient question will, I am sure, be echoed by every student of the problem. The difficulty, as regards Aristotle, is enhanced by the fact that he often speaks from what he assumes to be the point of

fact that ἀλλοίωσις, as conceived by Aristotle, thus manifestly involves notions which are not coincident with modern conceptions of qualitative change, makes it imperative to examine the records of the pre-Socratics, to determine just what they may have had in mind in speaking of such alterations as we call qualitative. For we surely have no right to assume that they approached the problem with the same presuppositions as we of modern times.

In the ancient accounts there appear two modes of conceiving what takes place when an object alters its character. One of these is technically known as ἀλλοίωσις; the other is called μίξις or κρᾶσις.[11]) Of the first of these modes we have already spoken; but we need to consider it more narrowly, in order to discover whether its implications are such as to fit into pre-Socratic thought.

The term ἀλλοίωσις, in the Aristotelian sense, implies a hard and fast definition of identity and difference, with the identity residing in an unchanging essence, while the differentiae relate to the nonessential or accidental. Of these two pairs of ideas, the first — viz. identity and difference — received a distinct formulation only in consequence of the Eleatic dialectic; the second pair — viz. essence and accident, or substance and attribute — is a product of logic, as it was developed by Plato and Aristotle on the foundations laid by Socrates in his quest for general and universally valid definitions.[12]) That a conception of such complexity cannot be reasonably sought among the pre-Socratics need hardly be proven by further arguments.

---

view of his predecessors, whereas he is in many cases unconsciously importing his own conceptions into spheres quite alien to them. Some of these cases can be proven beyond a peradventure, namely in regard to the so-called minute philosophers; in other cases the proof is necessarily somewhat less exact.

[11]) The pre-Socratics do not appear to have distinguished between these terms as did Aristotle and the Stoics in later times.

[12]) See Arist. *Met.* 1078 b 17 foll. The definitions of Democritus and the Pythagoreans were not based on this procedure. Indeed, all the definitions of concrete things known to us from the pre-Socratics have regard, like those of Empedocles, to the composition of the substance: in other words, their definitions are chemical formulas.

But it may be objected that this conclusion proves nothing, as Aristotle in this instance, as in so many others, is only defining with undue precision a conception which in the minds of his predecessors was rather indefinite. The objection deserves consideration: but the real question is whether the mode of change, however vaguely conceived by the early philosophers, was actually in essential points like that which Aristotle called ἀλλοίωσις. The difficulty — I had almost said the impossibility — of conceiving such a process, except on the basis of the presuppositions above detailed, is such that I believe no one who squarely faces the question will answer it in the affirmative. This alternative once rejected, we must look to the mode known as μίξις, unless, indeed, we are to suppose that the early Greeks may have had in mind nothing more definite than the mysterious 'sea-changes', to which their marine divinities were in the mythology thought to be subject, or those equally miraculous transformations of the prodigies, such as the conversion of a cock into a hen. Only an utter want of evidence tending to establish a more rational view could justify one, it would seem, in having recourse to so unphilosophical and, for the Greek philosophers, so unlikely a conclusion.

Turning now to the rival conception — that of μίξις —, we may say that the term denotes all forms of composition, decomposition, and recomposition. There is, to be sure, a sense in which μίξις implies the existence of elements unitary, homogeneous and eternal, as the possible ingredients of composition. If this was the only sense in which the term could be fitly employed, they might be in the right who hold that this mode of change is not to be found before Empedocles and Anaxagoras;[13]) for, in that case, the notion would involve the same definite view of unity (identity) and difference which we have seen to be neccessarily involved in the conception of ἀλλοίωσις. And this definition was the outcome of the Eleatic dialectic concerning the One. It would be as unreasonable to seek such a view among the Ionians as as it would be to expect

[13]) Parmenides (fr. 8, 54 foll. and fr. 9) represents his elements (Light and Night) in the same terms as Empedocles his Love and Strife (fr. 17, 20) and his four elements (fr. 17, 27).

to find there Aristotle's own μίξις, regarded as chemical combination involving ἀλλοίωσις.[14])

But, fortunately, these are not the only presuppositions on which μίξις is possible. Indeed, the passages in which change of quality is attributed to μίξις are almost as numerous as those in which it is explained by ἀλλοίωσις. The practice of altering the character of a thing by admixture of something else is so simple and so primitive that there is no difficulty about assuming it for any period of human history above that of the veriest brute savagery. No assumption as to ultimate elemental characters need be made: any pronounced character, even though it be itself the product of a previous mixture, will serve the ends of such composition.

It is in this sense that Plato represents Socrates as maintaining that all the philosophers, excepting Parmenides,[15]) agree in deriving things from motion and composition.[16]) As this position, which I regard or essentially true, differs widely from that held quite generally by historians of Greek thought, it may be in order to pause long enough to indicate in the most summary way the grounds for this belief.

The real issue here concerns two principal points. First, what were the historical antecedents of the molecular theory of matter? Second, just what was implied in the monism of the Ionians? Everything depends on the answers given to these questions.

First, then, as to the molecular constitution of things. To my mind, this theory is the outgrowth of the observation of those

---

[14]) See Joachim, *Aristotle's Conception of Chemical Combination*, in The Journal of Philology, vol. XXIX. no. 57, p. 72, foll.

[15]) This refers, of course, to his denial of multiplicity and change in 'Truth'; but is it not significant that, in his 'Opinions of Men' he made a large use of composition?

[16]) *Theaet.* 152 D ἐκ δὲ δὴ φορᾶς τε καὶ κινήσεως καὶ κράσεως πρὸς ἄλληλα γίγνεται πάντα ἃ δή φαμεν εἶναι οὐκ ὀρθῶς προσαγορεύοντες· ἔστι μὲν γὰρ οὐδέποτ᾽ οὐδέν, ἀεὶ δὲ γίγνεται. καὶ περὶ τούτου πάντες ἑξῆς οἱ σοφοὶ πλὴν Παρμενίδου σνμφερέσθων, Πρωταγόρας τε καὶ Ἡράκλειτος καὶ Ἐμπεδοκλῆς, κτλ. It will not do to except all of his predecessors with Parmenides. The 'Opinions of Men' and Heraclitus sufficiently indicate the point of view. There is μίξις here, both of the vaguer sort, and of the more definite kind (represented by Empedocles), with fully defined elemental substances.

meteorological phenomena commonly called evaporation (ἀναθυμίασις) and precipitation. It is clear that the appearance of the sun 'drawing water' early impressed the Greek thinkers. Theophrastus refers to this phenomenon to explain Thales's assumption that all is water.[17]) From Anaximander onward every philosopher of importance made a large and growing use of this conception for the explanation of things. Now this familiar process of evaporation and precipitation contained in embryo the large operations of nature as they were gradually formulated in the course of time. First, it afforded an example of the diminution of one body and the enlargement of another by increments individually beyond human ken. It thus became the type of 'effluences' of all sorts, and the upward course of the vapors and the downward return of the precipitates exemplified the way up and down. Here also we are to find the meaning of rarefaction and condensation, with their synonyms heating and cooling. By evaporation air and fire encroach upon water and earth, and by precipitation water and earth encroach upon air and fire. Thus one typical form of existence (element, if you please) 'changes' into the other. These 'elements' may mix either in this sublimated form or else in a more palpable form as when the sea drenches the sand on the shore, only to retire presently and leave it dry. It is a far cry from this simple conception to the elaborate theories of Empedocles or Democritus; but it is a case of 'old instincts hardening to new beliefs', as Lowell says.

Our second question concerns the implications of monism as held by the Ionians. Historians ancient and modern seem unable to conceive of the change of one element into another except as necessarily involving ἀλλοίωσις. Aristotle of course took this view; but this need not daunt us as he was manifestly drawing a logical inference rather than stating a certain fact supported by documen-

---

[17]) Aët. I. 3. 1. It is clear that Theophrastus was merely amplifiying Arist. *Met.* 983b 18 foll., and referring the words αὐτὸ τὸ θερμὸν ἐκ τούτου γιγνόμενον καὶ τούτῳ ζῶν to the cosmic process of evaporation and the production and replenishment of fire from water by means of it.

tary evidence.[18]) It is not enough to show that such a conclusion must follow, unless one can likewise prove that both the premises were known and acknowledged by these early thinkers. Such proof has never been offered and it is hardly too much to say that it never will be offered. Besides, Aristotle's testimony here will appear even more discredited when it is seen that he tried, by the most inexcusable reinterpretation, to father upon Anaxa oras this same doctrine, in spite of the clearest evidence that the philosopher did not and could not entertain it.[19]) Aristotle clearly discloses the grounds for his inference, viz. the assumption that the Ionians had strictly defined the unity and self-identity of the elemental substance, the express condition of his doctrine of ἀλλοίωσις.[20]) The attentive student of Greek thought can hardly

---

18) *Gen. et Corr.* 314a 8 ὅσοι μὲν γὰρ ἕν τι τὸ πᾶν λέγουσιν εἶναι καὶ πάντα ἐξ ἑνὸς γεννῶσιν, τούτοις μὲν ἀνάγκη τὴν γένεσιν ἀλλοίωσιν φάναι καὶ τὸ κυρίως γιγνόμενον ἀλλοιοῦσθαι· ὅσοι δὲ πλείω τὴν ὕλην ἑνὸς τιθέασιν, οἷον Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας καὶ Λεύκιππος, τούτοις δὲ ἕτερον. καίτοι Ἀναξαγόρας γε τὴν οἰκείαν φωνὴν ἠγνόησεν· λέγει γοῦν ὡς τὸ γίγνεσθαι καὶ ἀπόλλυσθαι ταὐτὸν καθέστηκε τῷ ἀλλοιοῦσθαι. *Ibid.* 314b 1 τοῖς μὲν οὖν ἐξ ἑνὸς πάντα κατασκευάζουσιν ἀναγκαῖον λέγειν τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν ἀλλοίωσιν· ἀεὶ γὰρ μένειν τὸ ὑποκείμενον ταὐτὸ καὶ ἕν· τὸ δὲ τοιοῦτον ἀλλοιοῦσθαί φαμεν· τοῖς δὲ τὰ γένη πλείω ποιοῦσι διαφέρειν τὴν ἀλλοίωσιν τῆς γενέσεως· συνιόντων γὰρ καὶ διαλυομένων ἡ γένεσις συμβαίνει καὶ ἡ φθορά. διὸ λέγει τοῦτον τὸν τρόπον καὶ Ἐμπεδοκλῆς, ὅτι φύσις οὐδενός ἐστιν, ἀλλὰ μόνον μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων. ὅτι μὲν οὖν οἰκεῖος ὁ λόγος αὐτῶν τῇ ὑποθέσει οὕτω φάναι, δῆλον, καὶ ὅτι λέγουσι τὸν τρόπον τοῦτον· ἀναγκαῖον δὲ καὶ τούτοις τὴν ἀλλοίωσιν εἶναι μέν τι φάναι παρὰ τὴν γένεσιν, ἀδύνατον μέντοι κατὰ τὰ ὑπ᾽ ἐκείνων λεγόμενα.

19) More will be said below concerning this effort of Aristotle's to make a place for his favorite conception of ἀλλοίωσις in the systems of Anaxagoras, Empedocles and Leucippus. Here it is enough to note that he is compelled to do violence to their definitely expressed opinions to do so.

20) See n. 17 and the definition of ἀλλοίωσις, n. 4. Cp. *Met.* 983b 6 τῶν δὴ πρώτων φιλοσοφησάντων οἱ πλεῖστοι τὰς ἐν ὕλης εἴδει μόνας ᾠήθησαν ἀρχὰς εἶναι πάντων· ἐξ οὗ γὰρ ἔστιν ἅπαντα τὰ ὄντα, καὶ ἐξ οὗ γίγνεται πρώτου καὶ εἰς ὃ φθείρεται τελευταῖον, τῆς μὲν οὐσίας ὑπομενούσης, τοῖς δὲ πάθεσι μεταβαλλούσης, τοῦτο στοιχεῖον καὶ ταύτην ἀρχήν φασιν εἶναι τῶν ὄντων (Who will suppose that Aristotle had any such definition of an element from the Ionians?), καὶ διὰ τοῦτο οὔτε γίγνεσθαι οὐδὲν οἴονται οὔτ᾽ ἀπόλλυσθαι, ὡς τῆς τοιαύτης φύσεως ἀεὶ σῳζομένης . . . τὸ μέντοι πλῆθος καὶ τὸ εἶδος τῆς τοιαύτης ἀρχῆς οὐ τὸ αὐτὸ πάντες λέγουσιν, ἀλλὰ Θαλῆς μὲν ὁ τῆς τοιαύτης ἀρχηγὸς φιλοσοφίας ὕδωρ εἶναί φησιν. The most casual reader will observe

fail to see that Aristotle is pressing too much the conception of unity as held by the Ionians. The thought that unity or identity excludes difference is the contribution of the Eleatics. Had Thales and Anaximenes had this notion, they would have denied change outright, as did Parmenides. The distinction between essence and attribute was not yet current.

Furthermore we are not to assume, as historians ancient and modern are prone to do, that the Ionians emphasized the same characteristics of the 'elements' as first occur to our minds. For example: When Heraclitus and Democritus spoke of the soul as fire, did they think first of the heat of fire, or of some other property? Did Lucretius do justice to Heraclitus, when he urged the objection that, on his theory, the only differences effected in the elemental fire by its condensation or rarefaction would be expressible in degrees of temperature?[21]) To ask such a question is to answer it. When Anaximenes and Heraclitus, to mention only two names, chose these terms to denominate the process of differentiation, they gave unmistakable tokens of their deliberate intention: which clearly was to regard all other differences in things as subordinate and incidental to variations in density. So much once granted, there would seem to be left no basis for the assumption of such ἀλλοίωσις as Aristotle thought to discover in these early systems.

Early as we find this conception emerging, I incline to think that the notion of difference consisting in the relative degree of density is not original, but that it is one of the first generalizations from the phenomena of evaporation and precipitation. It may be doubted whether this notion ever stood alone as the means of accounting for the varieties of concrete things, unless this holds true of the system of Diogenes of Apollonia. It is not necessary to descant on the historical significance of this conception, as leading directly to the ultimate assumption that the essential properties of things are the properties of mass. But, taken by itself, it does

---

that Aristotle supposes Thales's 'element' defined as precisely as Empedocles's. It need hardly be said that this supposition affords a weak foundation for a theory of changes.

[21]) Lucretius I. 650 foll.

not account for the distinctive features of such systems, say, as those of Empedocles, Anaxagoras, and Leucippus, who attributed differentiation to composition and relegated rarefaction and condensation to a markedly inferior position.

What are we to say of this thought that things change their characters by recomposition? Some would have us think that it was a theory contrived to meet the fatal objections of Parmenides to the doctrine of ἀλλοίωσις. My discussion of the question thus far must have shown that I cannot accept this view. It is common to say that the difficulties raised by the Eleatics in regard to the One and the Many in predication were in large measure due to the substantive character attributed to the copula. There is, no doubt, much truth in this contention; but it does not touch the heart of the matter. The difficulty, as I conceive it, is with the predicate even more than with the copula. In other words, the predicate, whether noun or adjective, was regarded as substantive. What is implied in this assumption?

The question at issue is, in the last analysis, whether primitive man conceived of qualities as abstract, or as material constituents or ingredients of things. The only phrase in Parmenides which relates to change of quality is διά τε χρόα φανὸν ἀμείβειν (fr. 8, 41). One has only to consider the meaning of χρώς, χροιά and χρῶμα (signifying the surface as much as the color) and the verbs that go with these nouns to express change — διαμείβειν, ἀμείβειν, ἀλλάσσειν — all of which suggest *exchange*, to see that color is no abstraction; as indeed it would be surprising if so remote a conception should be found to be original. When Shakespeare said "Youth's a stuff will not endure", he used an expression that is true to primitive notions, as we meet them in such statements as that in *Proverbs* 27, 22 "Though thou shouldest bray a fool in a mortar among wheat with a pestle, yet will not his foolishness depart from him". Here folly is evidently thought of as an admixture, like the soul according to Epicurus, a σῶμα λεπτομερὲς παρ' ὅλον τὸ ἄθροισμα παρεσπαρμένον. When, therefore, we find Empedocles, Anaxagoras and the Atomists taking this view of qualities, it is certainly more reasonable to suppose that they

are merely adapting an old notion to the needs of philosophy than to believe this a newly contrived hypothesis to meet the objections of Parmenides. The dialectic of the Eleatic did compel a revision of previous views; but this revision was in the nature of a clearer definition of the process and of a sharper formulation of the elemental characters, in accordance with the assumed nature of the truly 'existent', as unchangeable and homogeneous, which terms are practically synonymous.

II.

We have now tarried among these general considerations quite long enough, and must turn to the several pre-Socratic philosophies to weigh the claims of ἀλλοίωσις made in regard to them by Aristotle and the doxographers.

It is clear that Aristotle attributed ἀλλοίωσις, in his sense, to Thales and all the monists.[22]) The doxographers followed him, and added a conception of composition, likewise involving ἀλλοίωσις, that is strictly Aristotelian.[23]) It would be futile to discuss the matter in respect to Thales, of whose opinions in detail we know next to nothing.

Anaximander presents an interesting problem, because Aristotle and Theophrastus, our most important witnesses, are not agreed on the chief point. We cannot here discuss the matter exhaustively, but there are three subjects that require consideration: (1) the conception of the Ἄπειρον; (2) the meaning of ἔκκρισις or ἀπόκρισις; (3) the nature and function of the κίνησις ἀΐδιος.

(1) As regards the Ἄπειρον, Aristotle[24]) would have us think that it was either a mixture or something very like it: in other

---

[22]) See nn. 17 and 19.

[23]) Aët. I. 17 (περὶ μίξεως καὶ κράσεως) Plutarch says οἱ μὲν ἀρχαῖοι [Stobaeus Θαλῆς καὶ οἱ ἀπ' αὐτοῦ κράσεις εἶναι] τὰς τῶν στοιχείων μίξεις κατ' ἀλλοίωσιν. For Aristotle see *Gen. et Corr.* 328b 22 ἡ δὲ μίξις τῶν μικτῶν ἀλλοιωθέντων ἕνωσις, and p. n. 13.

[24]) *Phys.* 187a 20 οἱ δ' ἐκ τοῦ ἑνὸς ἐνούσας τὰς ἐναντιότητας ἐκκρίνεσθαι, ὥσπερ Ἀναξίμανδρός φησι καὶ ὅσοι δ' ἓν καὶ πολλά φασιν εἶναι, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας· ἐκ τοῦ μίγματος γὰρ καὶ οὗτοι ἐκκρίνουσι τἆλλα. We may grant (with Zeller, I. 203, 2) that the similarity in doctrine between Anaximander on the one hand and Empedocles and Anaxagoras on the other is

words, it was not wholly homogeneous. Theophrastus, on the other hand, regarded it as an unitary, indeterminate substance.[25]) Zeller judiciously concludes that Anaximander merely failed to define the qualitative character of the Ἄπειρον,[26]) being chiefly concerned about its spatial infinitude. How much truth there is in this view will presently appear.

(2) The important fact in regard to Anaximander is that he had a definite view of the process of differentiation: there is no doubt that he spoke of it as ἔκκρισις or ἀπόκρισις. And Aristotle clearly acknowledges the affinity of this process with the winnowing and sifting of like to like out of the πάντα ὁμοῦ of Anaxagoras and Empedocles.[27]) Take what view of the matter we will, it is impossible to think of these processes, historically related as antecedent and consequent, otherwise than as essentially alike. If there is a difference, as not improbably there is, it would seem most reasonable to seek this difference in a greater degree of definiteness as to method and presuppositions in the later systems.

Now, if we inquire just what Anaximander had in mind, the most plausible answer appears to be this: He held the naïve opinion that a substance — say the Ἄπειρον — may possess various 'qualities', and that these qualities are really in that object in the form of ingredients, possibly so confused and blended that none assumes

---

remote, and (with Döring, *Gesch. der gr. Philos.*, I. 32) "daß er die Bezeichnung 'Gemisch' nur für die Fassung des Urzustandes des Stoffes bei Empedokles und Anaxagoras gebraucht"; but it is indisputable that Aristotle represents their conceptions as essentially similar or parallel, and that the point of comparison is in the word μῖγμα. We may well believe that Aristotle did not attribute to Anaximander "ein Gemenge verschiedener, ihre qualitativen Unterschiede in der Mischung festhaltender Stoffe" (Zeller), in the sense of true elements, without concluding that he thought of the Ἄπειρον as qualitatively indeterminate.

[25]) Diels, *Dox.* 479, 12 μίαν φύσιν ἀόριστον καὶ κατ' εἶδος καὶ κατὰ μέγεθος. We should note here in passing, what will be more clearly shown below, that these words occur in a passage which is strongly under the influence of Aristotle's violent reinterpretation of Anaxagoras and does justice neither to him nor to Anaximander.

[26]) Zeller, I. 216.

[27]) See n. 23.

a considerable prominence. The theogonic conception of a Chaos would suggest so much. This view is amply confirmed by Aristotle's phrase ἐκ τοῦ ἑνὸς ἐνούσας[28]) τὰς ἐναντιότητας ἐκκρίνεσθαι, if we take the words in the sense they must have borne for Anaximander, rather than with the suggestions they had for Aristotle,[29]) who is notoriously prone to read his own thoughts into the words of his predecessors.

(3) We have seen that Aristotle distinctly associated ἔκκρισις with the winnowing of like unto like assumed as the initial cosmic process by Empedocles, Anaxagoras, and the Atomists. Yet

---

[28]) It may not be out of place at this point to suggest that the notion of qualities 'inhering' in substances is probably a 'survival' of the conception of a quality, viewed as a physical constituent, present in an ἄθροισμα. This is the meaning of μετέχειν and παρεῖναι in the pre-Socratics; whereas in Plato μέθεξις and παρουσία represent the doctrine of logical realism for which things *participate* in Ideas. The primitive notion of a thing is that it 'contains' certain qualities, the point of view being purely physical. The logical, or psychological view is that a quality is one of the 'meanings' of a 'thing', both 'thing' and 'meanings' being constructs growing out of certain interests directed to the realization of ends. On this view 'inherence' is meaningless and constitutes no problem. But in the transition from the physical to the psychological conception of qualities and things, a blending of the two points of view took place. The general stock of like 'stuff' of which a thing partakes in virtue of containing that quality, is converted into an Idea, half abstract and half concrete; and at once there arises the problem of relating the thing, as concrete, with the Idea, as abstract, and of relating the Ideas among themselves. This problem was to be solved only by a complete abandonment of the physical point of view with its implications. Aristotle was as much under the spell of the old conception as was Plato: his importation of the distinction between potentiality and actuality raised a false issue and retarded the solution.

[29]) There are two that we may mention: (1) The word ἐναντιότητες involved for Aristotle a hint of the elements (worked out by Simpl. *Phys.* 150, 24) and also of ἀλλοίωσις, every change from one thing to its opposite or from a neutral μεταξύ to contrarieties having for Aristotle that implication (see n. 4). (2) Aristotle, no doubt, thought of the inherence of the contrarieties in the Ἄπειρον as 'potential'; but this conception cannot apply to Anaximander. That the latter did speak of inherence, however, is clear from the fact that he spoke of ἔκκρισις. The reference to unity (ἐκ τοῦ ἑνός), which may be Aristotle's contribution, would not prove the contrary even if it belonged to Anaximander; for even Empedocles fr. 17 used unity in this lax sense. The attempt to father the Eleatic One upon Anaximander, Empedocles, and Democritus (see below, nn. 105, 107, 123) created the illusion of ἀλλοίωσις.

quite without such a hint from Aristotle, the conclusion would inevitably follow from any intelligent reading of pre-Socratic thought for ἔκκρισις, ἀπόκρισις and διάκρισις always bear more or less definitely this acknowledged sense. But Aristotle doubtless supposed this change to involve ἀλλοίωσις,[30]) whereas Simplicius, whether of his own accord or, as I prefer to think, on the authority of Theophrastus, asserts the contrary, explaining the process of ἀπόκρισις by the operation of the everlasting motion.[31]) In this matter we must take our stand with Simplicius.

It is difficult to say just what was the nature of this everlasting motion. Some prefer to think of it as mysterious and vital, as opposed to mechanical, because it is associated with the hylozoic or hylopsychic principle;[32]) but there is no reason to think that there was any such distinction recognized. Aristotle also regarded the world as a ζῷον; yet the operations within his cosmos are all mechanically conditioned. Why should we think otherwise of Anaximander? We do not know whether he distinguished between a primordial motion, obtaining in the universe at large, and a secondary motion operating in the cosmos; yet this would seem improbable in so early a thinker. However, the notion of a circular motion of the world included within the stellar sphere is so imme-

---

[30]) See n. 28. (1). Many moderns take this view, as *e. g.* Döring, I. 32 foll., who speaks of ἐκκρίνεσθαι in *Phys.* 187a 20 as "die qualitative Weitergestaltung aus dem Unbestimmten ins Bestimmte", and again he says "es hat sich [das Kalte] durch qualitative Veränderung in sie [Erde, Luft, Wasser] verwandelt".

[31]) Diels, *Dox.*, 476, 8 οὗτος δὲ οὐκ ἀλλοιουμένου τοῦ στοιχείου τὴν γένεσιν ποιεῖ, ἀλλ' ἀποκρινομένων τῶν ἐναντίων διὰ τῆς ἀιδίου κινήσεως. διὸ καὶ τοῖς περὶ Αναξαγόραν τοῦτον ὁ Ἀριστοτέλης συνέταξεν. While Simplic. here refers only to Arist. *Phys.* 187a 20 foll., the dependence of his statement on Theophrastus is not unlikely. Aristotle says nothing of the ἀίδιος κίνησις, whereas Simplicius's further statements, in this connection, touching Anaximenes and Diogenes, are, as I think rightly, ascribed by Diels to Theophrastus. In regard to Anaximenes the reference to κίνησις ἀίδιος is explicitly made, and it seems to me to be made implicitly also of Diogenes. Aristotle's belief that all before Anaxagoras had failed to postulate an ἀρχὴ τῆς κινήσεως (as distinct from the material principle) kept him from seeing the true relation of things; whereas Theophrastus seems to have emphasized this factor.

[32]) See *e. g.* Döring, I. 33.

diately suggested by the naïve view of nature[33]), and is withal so entirely in harmony with the cosmology of Anaximander,[34]) that the unbiased student must be led to believe that our philosopher had this in mind when he spoke of the everlasting motion. Such, at any rate, is the agency recognized by later thinkers who adopted the notion of a cosmic 'winnowing' by which the world of particular things arises.

The philosophy of Anaximenes, though perhaps less captivating to the modern imagination, differs from that of Anaximander chiefly in the direction of a more precise definition, undertaken in the interest of true science. The vague Ἄπειρον comes to be viewed as Air infinite in extent: as Air, its character is determined; but this does not imply absolute homogeneity. Indeed, it might be guessed that the predecessor of Parmenides, while tending toward greater precision, did not effect the synthesis of the ἕν and the ὅμοιον, which constituted the central thought of the Eleatics; but the nature of the process of differentiation proves beyond question the essential inequalities in distribution of the elemental Air.[35]) For Anaximenes called this process rarefaction and condensation, resulting, like Anaximander's ἔκκρισις, from the everlasting motion.[36])

---

[33]) See Arist. *de Caelo* 295a 10 foll. I do not adduce this as proof of the views of Anaximander, though I consider the argument of Zeller (I. 219, 2) against such an application of the passage as one of the most extraordinary feats of misapplied special pleading that I have ever met. See above, n. 8.

[34]) The importance which he attached to evaporation in the separation of the *maxima mundi membra* and their respective positions in the world can hardly be otherwise explained. See my article, The δίνη in Anaximenes and Anaximander, in Clasical Philology, Vol. I., No. 2.

[35]) Hippolytus, Diels, *Dox.* 560, 16 τὸ δὲ εἶδος τοῦ ἀέρος τοιοῦτον· ὅταν μὲν ὁμαλώτατος (*i. e.* most evenly distributed, with least πίλησις) ᾖ, ὄψει ἄδηλον (as in atmospheric air), δηλοῦσθαι δὲ τῷ ψυχρῷ καὶ τῷ θερμῷ καὶ τῷ νοτερῷ καὶ τῷ κινουμένῳ. These changes are all incident and equivalent to changes in distribution consequent on motion. Cp. nn. 140 and 141.

[36]) Simplic., Diels, *Dox.* 477, 4 κίνησιν δὲ καὶ οὗτος (as well as Anaximander, see n. 30) ἀίδιον ποιεῖ, δι' ἣν καὶ τὴν μεταβολὴν γίνεσθαι. *Ibid.* 1 διαφέρειν δὲ μανότητι καὶ πυκνότητι κατὰ τὰς οὐσίας, καὶ ἀραιούμενον μὲν πῦρ γίνεσθαι, πυκνούμενον δὲ ἄνεμον, εἶτα νέφος, ἔτι δὲ μᾶλλον ὕδωρ, εἶτα γῆν, εἶτα λίθους, τὰ δὲ ἄλλα ἐκ τούτων.

The evidence here that this motion, within the cosmos, is the familiar vortex is entirely satisfactory.[37])

We have already observed that Aristotle regarded this process of rarefaction and condensation as involving ἀλλοίωσις;[38]) it remains for us to inquire whether he was justified in his thought of Anaximenes. To support his view it would be necessary to show, not only that such a conclusion would follow from the assumptions of Anaximenes, but also that the philosopher was aware of the implications of his doctrine. This, however, it seems impossible to prove.[39]) On the contrary, it was clearly the purpose of Anaximenes to represent the method of differentiation as mechanical, and there is no hint of a chemical doctrine of allotropism conditioned by purely physical states. The assumption of inequalities in the elemental Air shows that it was not conceived either as qualitatively neutral or as qualitatively homogeneous to a degree making it necessary to account for the emergence of properties otherwise than as incident to extension or compression. Indeed, the whole development of Greek thought tends to show that what we call 'secondary' qualities (as a result of that very course of thought) were esteemed *negligible* in the account of nature's operations. Hence we may safely conclude that Anaximenes, who was most distinctly the forerunner of this theory, had no such conception as that of ἀλλοίωσις. Simplicius distinctly connected the process of rarefaction and condensation with the sifting and winnowing of like to like,[40]) which we have met in a rudimentary form in

---

[37]) The evidences may be found in Zeller I, 245, 2, 246, 3, who accepts them with seeming reluctance. Zeller (I. 242, 4) is quite right in rejecting the circular motion of the infinite Air assumed by Teichmüller, but this does not militate against a cosmic δίνη. Teichmüller, on the other hand, might well contend that Anaximenes had not strictly defined the limits of the vortex motion. See my article, *The δίνη in Anaximenes and Anaximander*, in *Classical Philology*, Vol. I., No. 2.

[38]) See above, nn. 17 and 19.

[39]) Plut., *de Princ. Frig.* 947 F speaks of qualities as πάθη κοινὰ τῆς ὕλης ἐπιγιγνόμενα ταῖς μεταβολαῖς. This phrase seems likewise to imply ἀλλοίωσις, but does not prove it.

[40]) *Phys.* 203, 3. Those who reject his testimony seem to forget Arist., *Phys.* 260b 7, quoted above, n. 8. Of course, with the recognition of distinctly

Anaximander; and doubtless he was correct in principle. It is not quite clear whether or not we are to think of individual concrete things as combinations of the primary products of rarefaction and condensation; but this supposition is not altogether improbable.[41]

Heraclitus presents many difficulties to the student who would interpret him. Most of these vanish, however, when one sees in him, what in his point of view he undoubtedly was, one of the series of Ionic philosophers of nature,[42] laying the foundations of the corpuscular theory, as it was developed by his successors with certain modifications due to the criticism of the Eleatics. As a monist Heraclitus was of course included by Aristotle in the list of those who must have held the doctrine of ἀλλοίωσις. Furthermore, Aristotle and Theophrastus attribute to him the principle of differentiation of the elemental fire by rarefaction and condensation;[43] and we already know that to Aristotle this fact also implied ἀλλοίωσις. Indeed, Heraclitus expressed himself in terms which, to one with Aristotle's preconceptions, necessarily involved change of that sort;[44] and it is therefore quite natural that modern historians accept this view as beyond question.[45]

The scope of this paper does not admit of a polemic nor of a detailed account of the philosophy of Heraclitus. A brief sketch

---

defined 'elements' σύγκρισις and διάκρισις necessarily come to be more precisely interpreted.

41) See n. 35 τὰ δὲ ἄλλα ἐκ τούτων. Hippol., *Dox.* 560, 15 says τὰ δὲ λοιπὰ ἐκ τῶν τούτου (*sc.* ἀέρος) ἀπογόνων. These phrases regularly imply composition, as a little observation will show.

42) See Diels, *Herakleitos von Ephesos* p. VI., foll.

43) It will suffice here to refer to Diels, *Dox.* p. 164, foll. If, as appears not improbable Parmenides's fr. 2 alludes to Heraclitus, this view, already certain, is doubly attested.

44) In fr. 126, for example, τὰ ψυχρὰ θέρεται, θερμὸν ψύχεται, ὑγρὸν αὐαίνεται, καρφαλέον νοτίζεται.

45) See Mabilleau, *Histoire de la Philosophie Atomistique* p. 126. Zeller, I. 636. n., says that Plato, *Theaet.* 181 B foll., gives it as the meaning of Heraclitus's dictum πάντα ῥεῖ that it implies both περιφορά and ἀλλοίωσις "aber so, daß man deutlich sieht, wie erst Plato diese beiden Arten der Bewegung unterscheidet"; but when he proceeds to interpret Heraclitus (pp. 652—4) he appears to attribute ἀλλοίωσις to him without actually employing the term.

of it will however be necessary, and the interpretation here proposed must be left to commend itself without the citation of such authorities as may be in agreement at one point or another.

As Anaximenes, impressed with the phenomena of evaporation and precipitation, sublimated the Water of Thales to Air (or vapor), so Heraclitus, going one step farther, made Fire his principle He adopted also the Ionian doctrine of an everlasting motion and made of it the central thought of his philosophy — πάντα ῥεῖ. Fire, the ever-living (ἀείζωον, fr. 30), is all and all in all, because it embodies this process. Apparently Heraclitus did not say just what he meant by fire, or rather, just what fire was to his mind; one may safely assume, however, that he was not conscious of speaking symbolically. If he had been pressed for a definite answer, it is more than probable that he could not have given one. Certain it is that we are not in position to do so.

We may infer however, that he had in mind certain obvious characteristics of fire. Among them we may enumerate: the change effected by combustion in the constitution of that which is subjected to it; the freeing from the mass consumed of particles that 'blend' with the fire (for, be it remembered that fire was regarded as a substance until very recent times) and thus change character; the stream of particles given off by the fire in the form of sparks or smoke; and the difference in the time required for the consumption (or conversion into fire) of various substances under given conditions. Undoubtedly he thougt of fire as hot; but it is improbable that heat was regarded by him as its chief characteristic. Indeed, it is evident that he supposed this 'property' to vanish when fire was most condensed in the form of earth. He seems to have spoken of the limits of the process of rarefaction and condensation as 'kindling' and 'extinguishing'.[46])

To begin with the cosmic process, the libration between the One, when all is fire to 'satiety', and the Many, when all is at war,[47]) is periodic in the series of cosmic years; the transition is

[45]) Fr. 30.

[46]) The terms κόρος (fr. 65, 67), εἰρήνη (fr. 67) are the analoga of Empedocles's Φιλία, while ἔρις (fr. 8, 80) πόλεμος (fr. 53, 67, 80), χρησμοσύνη (fr. 65)

made by the condensation of the rarefied fire in successive stages to water and earth, the phenomena of evaporation and precipitation suggesting the means.[48]) This process is so like the traditional σύγκρισις and διάκρισις, that we cannot escape the conclusion that Heraclitus accepted the view.[49]) And, as with his predecessor Anaximenes and his successor Empedocles, the cause of this differentiation is motion, and doubtless a rotary motion or δίνη.[50]) The way up and down thus defines itself with reference to center and circumference, as with the physical philosophers generally.[51]) Heraclitus appears likewise to have accepted the view of a periodic encroachment of one element on the other within certain limits,

---

λιμός (fr. 67) reappear in Empedocles as Νεῖκος. Only in the latter state can a world exist: hence πόλεμος πάντων μὲν πατήρ . . . καὶ τοὺς μὲν θεοὺς ἔδειξε τοὺς δὲ ἀνθρώπους κτλ. (fr. 53); cp. fr. 67, 80; Emped. fr. 21, 12; 23, 8, and Lucret. II. 574, V. 381, 392. On fr. 80 many attempts have been made to emend χρεώμενα in the phrase κατ' ἔριν καὶ χρεώμενα. I do not know what Heraclitus wrote, but his meaning seems clear; whatever be the right word, it must = χρησμοσύνην. There is much in favor of χρεών: first, it is a cognate of χρησμοσύνη and may quite as well have borne that sense; secondly, it would best explain the (apparently erroneous) references to εἱμαρμένη (= χρεών = ἀνάγκη) in Laert. Diog. and other authorities dependent on Theophrastus. If this be correct one might inquire whether the phrase κατὰ τὸ χρεών in Anaximander (*Dox.* 476, 9) bears the same signification. Cp. Dox. 475, 18 foll., and see n. 51 below. Diels righily considers fr. 137 spurious.

[47]) So important was the function of evaporation that Arist. *de Anima* 405a 25 foll. speaks of it as producing everything, and this is doubtless what is meant when Laert. Diog. IX. 9 says πάλιν τε αὖ τὴν γῆν χεῖσθαι, ἐξ ἧς τὸ ὕδωρ γίνεσθαι, ἐκ δὲ τούτου τὰ λοιπά, σχεδὸν πάντα ἐπὶ τὴν ἀναθυμίασιν ἀνάγων τὴν ἀπὸ τῆς θαλάττης. Whether Heraclitus expressly called this Ἀήρ or not, and gave it a substantive character as one of the stages, or merely regarded it as the transition-form *par excellence* (cp. δι' ἀέρος, fr. 31) matters little: for πάντα ῥεῖ. But see Teichmüller, *Neue Studien* I. 62 and Pascal, *Studii Critici sul Poema di Lucrezio* p. 78 foll.

[48]) [Hippocr.] *de Victu* (Diels, *Vorsokr.* p. 85, 23 foll., 29 foll.) suggests the segregation of like to like. Who can say that this does not derive from Heraclitus?

[50]) This conclusion rests on Laert. Diog. IX. 9, where the cosmic changes seem to require a δίνη. This is denied by many but it seems to be confirmed by the figure of the potter's wheel, [Hippocr.] *de Victu* (*Vorsokr.* p. 88, 10 foll.).

[51]) The mere absence of express mention of so obvious a notion, after it had once been employed, as it was by Anaximenes, can of course prove nothing.

a view widely held by early thinkers.[52]) This phenomenon was readily misconceived as implying the conversion of one element into another, and therefore as affording a notable example of ἀλλοίωσις. But the case of Empedocles should suffice to dispel such illusions. As the same arguments hold for Heraclitus as for Anaximenes, as regards the supposed implication of ἀλλοίωσις in the assumption of differentiation by rarefaction and condensation, there is no need of here recurring to that theme.

The next subject calling for discussion is whether Heraclitus regarded all particular things as occupying each its determinate place in a graduated scale of tenuity or density ranging from pure fire to earth, or whether he explained the individuality of things in some other way. The former alternative is exceedingly unlikely; for, on that view, the assumption of a triad of quasi-elemental substances would be more than useless, every degree in the scale being equally elemental and equally derivative. We must therefore look elsewhere for a principle of individuation; and this inquiry leads finally to a consideration of three doctrines which are fundamental to the thought of Heraclitus: namely, the flux of all things, the coëxistence of contrarieties, and the relativity of qualities.

We have said that Heraclitus adopted the everlasting motion of his predecessors, which in the cosmic process was doubtless conceived as rotary. But its activity does not exhaust itself in the vortex that created the cosmos. It results in a movement upward and downward typified by evaporation and precipitation. Everything but the 'elements', we are told, is produced by this process. This statement may readily be pressed overmuch; for it is scarcely credible that Heraclitus would have said without quali-

---

[52]) See fr. 94 ἥλιος γὰρ οὐχ ὑπερβήσεται ⟨τὰ⟩ μέτρα and Diels's note in *Herackl. von Eph.* p. 9. Cp. Lucret. V. 380 foll. and [Philo] περὶ ἀφθαρσίας κόσμου, ch. 27. All this is a part of the cosmic πόλεμος. See Arist. *Meteor.* 345ᵃ 13 foll., [Arist.] *de Mundo* 400ᵃ 25 foll., Emped. fr. 17, 29; 26, 1 foll. How this encroachment comes about is indicated by Laert. Diog. IX. 9 αὔξεσθαι δὲ τὸ μὲν πῦρ ὑπὸ τῶν λαμπρῶν (*sc.* ἀναθυμιάσεων), τὸ δὲ ὑγρὸν ὑπὸ τῶν ἑτέρων. Are the τίσις and δίκη of Anaximander (*Dox.* 476, 10) likewise to be so understood? Cp. Heraclitus fr. 80 καὶ δίκην ἔριν, and see above, n. 46 and below, n. 88.

fication that goodness and beauty (fr. 102) are forms of exhalation. What did he mean?

In speaking above of the characteristics of fire, mention was made of the streams of particles entering and leaving the flame. Now it appears to be just this phenomenon, so well represented by evaporation, that Heraclitus had chiefly in mind.[53] He speaks of the river, in which drop succeeds drop,[54] as the type of the universal change; but the figure does not prove adequate to the case, for the water in a river flows in *one* direction. Heraclitus, believing that things do not exist, but only come into existence and pass away unceasingly, thought of them as the points at which opposite streams of particles meet. It is the unstable equilibrium of such effluences that he called the παλίντροπος ἁρμονίη.[55] These

---

[53]) These are the ψήγματα mentioned by Aët. I. 13, 2 (*Dox.* 312^{b} 7). The meaning is made clear by comparison with Empedocles (*Dox.* 312^{a} 2); for ψήγματα, like θραύσματα, refers to the ἀπορροιαί, which cannot be denied to Heraclitus, cp. Lucret. I. 660 foll. There is no reason to suspect, with Zeller (I. 652, 2), that Heraclides is meant: he is mentioned Aët. I. 13, 4. Cp. the λεπτομερῆ σώματα, below, n. 109.

[54]) Fr. 12, 91. Plato, *Theaet.* 160 D, speaks of ῥεύματα: this term was inseparably associated with the ἀπορροιαί; cp. *Dox.* 405^{a} 8, 408^{a} 9, 423^{a} 23, and see especially *ibid.* 308^{b} 1.

[55]) Fr. 51. Laert. Diog. IX. 7. says διὰ τῆς ἐναντιοδρομίας (Parm. fr. 6, 9 has παλίντροπος κέλευθος) ἡρμόσθαι τὰ ὄντα and *ibid.* 8 γίνεσθαί τε πάντα κατ' ἐναντιότητα καὶ ῥεῖν τὰ ὅλα ποταμοῦ δίκην. Cp. Aët. I. 7, 22, and Plato, *Crat.* 413 E μάχην δ' εἶναι ἐν τῷ ὄντι, εἴπερ ῥεῖ, οὐκ ἄλλο τι ἢ τὴν ἐναντίαν ῥοήν. The ingredients of a thing thus are ceaselessly combined and dissipated, which Heraclitus picturesquely expresses by saying (fr. 91) σκίδνησι καὶ πάλιν συνάγει καὶ πρόσεισι καὶ ἄπεισι. Cp. [Hippocr.] *de Victu* (*Vorsokr.* 85, 9) φοιτώντων τε ἐκείνων ὧδε τῶνδέ τε κεῖσε συμμισγομένων πρὸς ἄλληλα. So in the terms συμφέρον and διαφέρον (fr. 8, 10) the notion of meeting and parting is uppermost. There is nothing occult about ἁρμονίη. It is the combination (μίξις, κρᾶσις or σύνθεσις) of opposites. See Aristotle, *de Anima* 407^{b} 30 καὶ γὰρ τὴν ἁρμονίαν κρᾶσιν καὶ σύνθεσιν τῶν ἐναντίων εἶναι . . . καίτοι γε ἡ μὲν ἁρμονία λόγος τίς ἐστι τῶν μιχθέντων ἢ σύνθεσις, which distinctly relates the Pythagorean ἁρμονία with Empedocles's mixture. [Arist.] *de Mundo* 396^{b} 16 speaks of *mixing* high and low notes in a chord, just as one speaks of mixing colors, etc. The whole passage (quoted under fr. 10) is interesting because it shows that the notion of μίξις is uppermost in the change. See what is said below, n. 64 The reading παλίντονος ἁρμονίη (fr. 51) suggests the Stoic doctrine of τόνος, which may well give a hint of the Heraclitic doctrine of effluences and mixture.

opposite streams of particles create and destroy the character of things; hence Heraclitus speaks of the life of one thing as being the death of the other.[56]) Change thus becomes *exchange or interchange of ingredients*[57]) mediated by the effluences; and composition,[58]) resulting from ceaseless motion,[58]) explains the particularization of things.

This interpretation seems to agree best with the record. If now, we recall what was said above touching the primitive conception of substance and attribute, according to which the qualities are physical or material ingredients of the object to which they belong, we shall not find it difficult to understand what Heraclitus meant. There is moreover a fragment (67) which states this view explic-

---

[56]) See fr. 26, 36, 62, 76, 77, 88. The cases fall into two divisions: first, when one 'element' shifts (τρέπεται, hence τροπή) to the next in order by change of density, whereupon one 'lives the death' of the other; second, when the effluvia, passing from one body to another, mark the death of the first, the birth of the second. Possibly the phenomena of respiration suggested these terms. Compare the dortrine of the breathing of the cosmos found in Anaximenes and the Pythagoreans, and cp. Lucret. I. 1105 foll. See also Lucret. 1. 263 foll., Arist. *de Resp.* 472b 2 foll., Diog. of Apollonia fr. 4, and n. 96 below, on Melissus. The *fines* of Lucret. are the μέτρα of Heraclitus (e. g. fr. 94) and the μοῖρα of [Hippocr.] *de Victu* I. 5. Cp. also Hdt. I. 47, and Diog. of Apollonia fr. 3, *Dox.* 323b 5. Whittier speaks of the "metes and bounds of Providence".

[57]) See fr. 88 and n. 54, above. This is clearly the meaning of the generally misunderstood phrase *in commutatum veniunt*, Lucret., I. 795, with which cp. M. Aurelius X. 7 εἰς ἀλλοτρίωσιν ἰόντων, where Stich conj. ἀλλοίωσιν.

[58]) See Plato, *Theaet.* 152 D, cited above, n. 15. Cp. [Hippocr.] *de Victu* I. 18 μάγειροι κτλ.

[59]) See fr. 125 καὶ ὁ κυκεὼν διίσταται ⟨μὴ⟩ κινούμενος. The importance of this utterance is shown by the fact that Epicurus (cp. Laert. Diog. X. 8), doubtless because of it, called Heraclitus κυκητής. The same notion reappears in fr. 52 αἰὼν παῖς ἐστι παίζων, πεττεύων, amplified or more correctly reported by Lucian *Vit. Auct.* 14 τί γὰρ ὁ αἰών ἐστιν; — παῖς παίζων, πεσσεύων, ⟨συμφερόμενος⟩ διαφερόμενος. Cp. also n. 54, above. The world is a game of chance; as the proverb has it, quite possibly after Heraclitus, τύχη ἄνω καὶ κάτω τὰ ἀνθρώπεια πεττεύει. The shaking of the dice, with the infinity of possible throws, where the dice are so many, admirably illustrates a molecular world kept in motion and passing from combination to combination in kaleidoscopic changes. See Lucret. V. 187 foll., 422 foll. for the Atomists and Epicurus, and Plato, *Legg.* 889 B foll., for Empedocles.

itly. '*God*', says Heraclitus,[60]) *is day and night,*[61]) *winter and summer,*[62]) *peace and war, satiety and hunger.*[63]) *But he changes*[64]) *as does fire when it mixes*[65]) *with spices, receiving a name in accordance with the fragrance of each.*[66])

We are now able to understand what Heraclitus meant in those enigmatic utterances of his which have been so persistently interpreted as implying the truth or at least the coëxistence of contradictories. The interchange of effluences, by which, in its transition from one character to another, a thing is, for example, both hot and cold, sufficiently explains all the cases known. The same applies to the relativity of qualities. The mixture of diverse ingredients constituting an object doubtless served also to account for the varying effects it had on different things or persons.[67])

---

[60]) ὁ θεὸς ἡμέρη εὐφρόνη, χειμὼν θέρος, πόλεμος εἰρήνη, κόρος λιμός· ἀλλοιοῦται δὲ ὅκωσπερ ⟨πῦρ⟩, ὁπόταν συμμιγῇ θυώμασιν, ὀνομάζεται καθ' ἡδονὴν ἑκάστου.

[61]) Day and night depend on the gathering and dispersion of the dry, shining vapors that form the sun.

[62]) The seasons depend likewise on the character and quantity of these exhalations. Cp. Laert. Diog. IX, 10. See n. 103.

[63]) See above, n. 46.

[64]) Note that ἀλλοιοῦται is used. This does not, of course, imply ἀλλοίωσις in the Aristotelian sense. If reference be made to Plato, *Theaet.* 181 B foll., it will be seen that, while ἀλλοίωσις occurs, the word implies nothing but that the object remains *in loco*, which it may well do though the ingredients which give it character be coming and going. If ἀλλοιοῦται was actually used by Heraclitus, he meant it as it is employed by [Hippocr.] *de Victu*, 4 συμμισγόμενα δὲ καὶ διακρινόμενα ἀλλοιοῦται. Aristotle would naturally take the word in his own sense.

[65]) Diels remarks that μείγνυσθαι πυρί Pind. fr. 129, may be 'sakraler Ausdruck'. For our purposes this matters not: the important fact is that the conception of μίξις is emphasized. Heraclitus used various figures to express this thought, in all of which the verb μείγνυσθαι could stand. Thus 'mixing' in love (the sexes) and strife (πόλεμος), 'blending' notes in a harmonious chord, and 'mixing' colors. See above, n. 54 and cp. fr. 10; also n. 84 and *Eudem. Ethic.* 1235ᵃ 25 foll. Does Arist., *Gen. et Corr.* 327ᵇ 10 foll. allude to fr. 67?

[66]) I cannot here accept either the rendering or the interpretation of Diels.

[67]) Fr. 61 θάλασσα ὕδωρ καθαρώτατον καὶ μιαρώτατον, ἰχθύσι μὲν πότιμον καὶ σωτήριον, ἀνθρώποις δὲ ἄποτον καὶ ὀλέθριον. Why? Doubtless because there is fresh water mixed with the salt. See Aelian, *Hist. An.* IX. 64 for Empedocles and Democritus, and Theophr. *de Sensu* 67 for Democritus in

This explanation, common to most of the Greek thinkers, may be accepted as fairly well assured.

Theophrastus,[68]) following Aristotle, discovered ἀλλοίωσις in Heraclitus's doctrine of sense-perception, assuming that the principle of contrast in certain sensations involved the denial of interaction between similars and the affirmation that only dissimilars can react. Aristotle, indeed, goes so far as to say that most philosophers agree in the opinion that only unlike or opposite substances can act and react on each other, their interaction being such as properly to be called ἀλλοίωσις,[69]) and that perception is one form of interaction. Here we see a striking illustration of the effect of Aristotle's prepossessions on his reading of history, and, in consequence, through Theophrastus, on the doxographic tradition. As we have said before, any change from one state to another contrasted state or any change in any way involving contrariety seems to Aristotle to involve ἀλλοίωσις. Furthermore, the statement that most philosophers believed in interaction between the unlike is demonstrably false, so far as it relates to the pre-Socratics. Not only Democritus[70]) but Diogenes ot Apollonia[71]) expressly stated the

---

general. Cp. [Hippocr.] *de Victu* I. 18 θαλάσσης δύναμιν, ζῴων συμφόρων τροφόν, ἀσυμφόρων δὲ φθόρον. Of course it may be said that we have no right to conclude from Empedocles to Heraclitus; but the objector must show that there was current a different explanation of such phenomena. And this, I fancy, will be difficult.

[68]) *De Sensu* 1 οἱ δὲ περὶ Ἀναξαγόραν καὶ Ἡράκλειτον τῷ ἐναντίῳ ⟨*sc.* τὴν αἴσθησιν ποιοῦσιν⟩ . . . 2 οἱ δὲ ⟨*sc.* Heraclitus and Anaxagoras⟩ τὴν αἴσθησιν ὑπολαμβάνοντες ἐν ἀλλοιώσει γίνεσθαι καὶ τὸ μὲν ὅμοιον ἀπαθὲς ὑπὸ τοῦ ὁμοίου, τὸ δ' ἐναντίον παθητικόν, τούτῳ προσέθεσαν τὴν γνώμην· ἐπιμαρτυρεῖν δὲ οἴονται καὶ τὸ περὶ τὴν ἀφὴν συμβαῖνον· τὸ γὰρ ὁμοίως τῇ σαρκὶ θερμὸν ἢ ψυχρὸν οὐ ποιεῖν αἴσθησιν. Theophrastus might with equal propriety have included the Pythagoreans in his list; cp. Arist. *de Caelo* 290b 24 ἐπεὶ δ' ἄλογον ἐδόκει τὸ μὴ συνακούειν ἡμᾶς τῆς φωνῆς ταύτης (the 'music of the spheres') αἴτιον τούτου φασὶν εἶναι τὸ γιγνομένοις εὐθὺς ὑπάρχειν τὸν ψόφον, ὥστε μὴ διάδηλον εἶναι πρὸς τὴν ἐναντίαν σιγήν· πρὸς ἄλληλα γὰρ φωνῆς καὶ σιγῆς εἶναι τὴν διάγνωσιν. See below on Anaxagoras, Democritus and Diogenes.

[69]) *Gen. et Corr.* 323b 3 foll.; cp. *de Anima* 410a 23 foll., 416a 29 foll.

[70]) Whom Aristotle alone excepts, *Gen. et Corr.* 323b 10 foll.

[71]) Fr. 2, and see Arist. *Gen. et Corr.* 322b 12 foll. and Theophr. *de Sensu* 39.

contrary view with much emphasis; and Empedocles and Anaxagoras based their posulate of a general mixture,[72]) in which everything should contain some portion of each element, on the principle that only like can act on like. Aristotle himself implies that this doctrine was held by Heraclitus.[73]) It can hardly be regardes as without significance that in his prologue, which immediately[74]) preceded the emphatic enunciation of the principle ὅμοιον ὁμοίῳ, Diogenes of Apollonia said that the principle laid down at the beginning of every discourse ougth to be indisputable.[75])

What then shall we say of Aristotle's dictum? The only justification for it — and that merely apparent — is to be found in the field of psychology. Not only Heraclitus,[76]) but other philosophers also, held that mental states of whatever character, whether pleasurepains or cognitive states required contrast, to set them off. Heraclitus, indeed, may have emphasized this fact in connection with his doctrine of universal change, asserting that instability and variation were a source of pleasure.[77]) These facts are, however, in any case of a wholly different order from those which appealed to the pre-Socratics as involving interaction; hence, while they affirmed without reserve the principle ὅμοιον ὁμοίῳ, they generally acknow-

---

[72]) The doctrine of general mixture is admitted for Anaxagoras, but often denied (*e. g.* by Zeller, I. 762 and n. 3) for Empedocles: but see Arist., *de Anima* 410ᵇ 6 ἐκ πάντων γὰρ ἕκαστον. It would perhaps require more space than can here be allowed to verify the claim that the motive for this doctrine was as stated; but see my study, *The Logic of the Pre-Socratic Philosophy*, p. 218 foll. See also, below, my remarks on Anaxagoras.

[73]) *De Anima* 405ᵃ 27 τὸ δὲ κινούμενον κινουμένῳ γινώσκεσθαι. [Hippocr.] *de Victu* I. 6 has much to say of the segregation of like to like and *ibid.* 7 growth and nourishment by accession of like to like are emphasized. The latter would, according to Aristotle and Diogenes fr. 2, be a case of interaction.

[74]) Simplicius says εὐθὺς μετὰ τὸ προοίμιον.

[75]) Fr. 1 δοκεῖ μοιχρεὼν εἶναι τὴν ἀρχὴν ἀναμφισβήτητον παρέχεσθαι.

[76]) Fr. 23 δίκης ὄνομα οὐκ ἂν ᾔδεσαν, εἰ ταῦτα μὴ ἦν; fr. 84 μεταβάλλον ἀναπαύεται καὶ κάματός ἐστι τοῖς αὐτοῖς μοχθεῖν καὶ ἄρχεσθαι.

[77]) See last note and cp. fr. 111 νοῦσος ὑγιείην ἐποίησεν ἡδύ, κακὸν ἀγαθόν, λιμὸς κόρον, κάματος ἀνάπαυσιν. Cp. [Hippocr.] *de Victu* I. 18 εἰ δὲ ὅμοια πάντα ποιήσειέ τις, οὐκ ἔτι τέρψις. αἱ πλεῖσται μεταβολαὶ καὶ πολυειδέσταται μάλιστα τέρπουσιν.

ledged, without any sense of incongruity, the psychological significance of contrast.[78]) To be more explicit, the principle ὅμοιον ὁμοίῳ, wherever applied, assumes that everything is composite in character, the several elements in one body responding to their kind in another. The principle of psychological contrast makes no such assumption. Hence, as has been said, the principles are of different orders and do not conflict.

The treatise *De Victu*, traditionally ascribed to Hippocrates, presents a singularly interesting problem, which we cannot here discuss. Its chronology is of the great est importance to the adjudication of many a dispute in the history of Greek philosophy. It is not my purpose here to express a definite opinion on this question; for indeed I must confess that I have hitherto been unable to form one. I may be permitted to say, however, that, as between Zeller and Teichmüller, the latter has in my opinion the better of the argument, though himself at many points in error.

The cardinal defect in the reasoning of Teichmüller, as indeed of all who have discussed this matter, is the assumption that there is no alternative but out and out ἀλλοίωσις or atomism of the most pronounced type. The case of Empedocles should have warned historians against this conclusion; but many have preferred to consider him a degenerate rather than a prophet. The corpuscular theory, if we may so call it, is much older than atomism. It rests upon the assumption of minute effluences, certainly made by Heraclitus and possibly by Anaximander. Schuster, Zeller, and Teichmüller one und all ignore this patent fact in discussing the treatise περὶ διαίτης.

Thus Schuster and Zeller find in the tractate the doctrine of 'unalterable elements', against which Teichmüller argues with mani-

---

[78]) The evidence will appear below. This fact, that philosophers who stated the physical principle ὅμοιον ὁμοίῳ with all emphasis held without compunction the psychological doctrine in question, can not be too strongly stated: for it is highly significant and does not appear to have been remarked. The fact that Aristotle and Theophrastus were profoundly interested in the psychological problem is likewise significant and may explain their patent misstatement of history.

fest success; but he at once concludes that the author definitely asserted the 'qualitative Uebergang der Dinge in einander', giving as evidence the fact that the words ἀλλοιούμενα, ἀλλοιοῦται etc. are constantly recurring. Teichmüller also refers[79]) to the periodic encroachment of fire upon water and *vice versa* as conclusive evidence of ἀλλοίωσις; but he is in error on both points.

The reference to the author's use of ἀλλοιοῦται shows beautifully how superficial much of the study of Greek philosophy has been; for the author himself says in the most unequivocal terms that the change of which he speaks is effected by composition and decomposition.[80]) And the alternate encroachment of fire upon water and *vice versa* is with equal certainty conceived in the meteorological terms of the Milesians, with whom ἀναθυμίασις represented the process of corpuscular interchange in the cosmic δίνη.[81])

---

[79]) Teichmüller, Neue Studien I. 254. „Der qualitative Uebergang der Dinge in einander wird von unserem Verfasser so wenig geleugnet, daß er vielmehr seine ganze Lehre darauf begründet. Darum ist der Ausdruck für die qualitative Veränderung (ἀλλοιούμενα, ἀλλοιοῦται κ.τ.λ.) fast immer das dritte Wort in dem ganzen Traktat. Wo wäre aber auch nur davon die Rede, daß untheilbare Körperchen, die sich bloß nach Ordnung, Form und Lage unterscheiden, durch den Wirbel umgetrieben, unsere Welt bildeten? Vielmehr beginnt der Verfasser gleich mit qualitativen Gegensätzen, Wasser und Feuer, die sich in einander qualitativ umsetzen, indem das Feuer sich aus dem Wasser ernährt, was nichts anders heißt, als daß das Wasser sich in Feuer verwandeln kann. Gerade wegen dieses qualitativen Uebergangs der beiden Elemente in einander hielt es der Verfasser notwendig, der gefährlichen, weltzerstörenden Consequenz entgegenzutreten, als wenn vielleicht einmal alles Feuer zu Wasser, oder alles Wasser zu Feuer werden könnte. Dazu erdenkt er das geistreiche Auskunftsmittel, daß bei mangelnder Nahrung das Feuer zurückweichen muß, und ebenso das in seiner Herrschaft fortschreitende Wasser bei mangelndem Feuer seine Bewegung verlieren und also stillstehen müßte, um wieder von dem daraufstürzenden Feuer verzehrt zu werden (De Victu I. 3)."

[80]) Kühn, I. 631 ξυμμισγόμενα δὲ καὶ διακρινόμενα ἀλλοιοῦται. I have no doubt that this represents the doctrine of Heraclitus, not being based on clearly conceived 'elements'. See above n. 63. See also n. 110.

[81]) Kühn, I, p. 630 ξυνίσταται μὲν οὖν τὰ ζῷα τά τε ἄλλα καὶ ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ δυοῖν . . . πυρὸς λέγω καὶ ὕδατος . . . τὸ μὲν γὰρ πῦρ δύναται πάντα διὰ παντὸς κινῆσαι (cp. Diels, *Dox.* 564, 21, for Parmenides and Arist., *Met.* 984 b 33 foll., Dox. 582, 11 for Empedocles), τὸ δὲ ὕδωρ πάντα διὰ παντὸς θρέψαι· ἐν μέρει δὲ ἑκάτερον κρατέει καὶ κρατέεται ἐς τὸ μήκιστον καὶ τὸ ἐλάχιστον ὡς ἀνυστόν (cp. Empedocles fr. 17, 29; 26, 1). οὐδέτερον γὰρ κρατῆσαι παντελῶς δύναται

Hence, where others have thought to find the most convincing evidence of the doctrine of ἀλλοίωσις, we discover on the contrary a clear statement of change in character by recomposition without the assumption of indivisible, unalterable molecules or atoms. Whatever the chronology of the tractate, it falls logically in the interval between Heraclitus and his successors, Empedocles and Anaxagoras. The author displays no concern whatever about the logical difficulties raised by Parmenides.

Of the early Pythagoreans there is no occasion to speak in this connection, as the static nature of their principles did not compel attention to the problem of change. At all events, there is no satisfactory evidence that they considered it.[82])

The Eleatics next claim our attention. And here we begin with Parmenides, as the general terms and considerations to which Xenophanes confined himself yield no materials for our present inquiry. The philosophy of Parmenides, however, made the problem of change one of the main issues. As I have elsewhere pointed out,[83]) the distinctive contribution made by the Eleatics to philosophy was the strictly formulated postulate of the *unity* of the world interpreted as meaning *homogeneity*. The virtual identification of these two concepts-both old and generally accepted —

διὰ τόδε· τὸ μὲν πῦρ ἐπεξιὸν ἐπὶ τὸ ἔσχατον τοῦ ὕδατος ἐπιλείπει τῇ τροφῇ. ἀποτρέπεται οὖν ὁκόθεν μέλλει τρέφεσθαι (cp. Aët. II. 17, 4 for Heraclitus; Arist., *Meteor.* 354b 33 foll.; for Diogenes of Apollonia, see Diels, *Vorsokr.* 354, 22, *Dox.* 494, 8; see also Lucret. V. 524 foll. and Usener, *Epicur.* p. 383). τὸ δὲ ὕδωρ ἐπεξιὸν ἐπὶ τὸ ἔσχατον τοῦ πυρὸς ἐπιλείπει ἡ κίνησις. ἵσταται οὖν ἐν τούτῳ. [Here the implication is clear: the author refers to the ἀναθυμιάσεις and the diminution and replenishment of the several *maxima mundi membra* effected by them. Where is the warrant for the assertion that ἀλλοίωσις is intended?]. ὁκόταν δὲ στῇ, οὐκ ἔτι ἐγκρατές ἐστιν, ἀλλὰ δὴ τῷ ἐμπίπτοντι πυρὶ ἐς τὴν τροφὴν καταναλίσκεται. οὐδέτερον δὲ διὰ ταῦτα δύναται κρατῆσαι παντελῶς· εἰ δέ κοτε κρατηθείη καὶ ὁκότερον οὐδὲν ἂν εἴη τῶν νῦν ἐόντων ὥσπερ ἔχει νῦν. For water nourishing fire in this meteorological sense, see Aët. I. 3, 1 (*Dox.* 276a 20 foll.), where Theophrastus imputes this thought to Thales, making somewhat more specific the conjecture of Arist., *Met.* 983b 23 foll. Cp. also n. 103, below.

82) See nn. 55 and 68.

83) In a paper entitled *The Significacne of the ὅμοιον in the Eleatic Philosophy*, read before the section on Greek Language of the International Congress of Arts and Science at St. Louis, 1904.

led to a view of the unity of the world that exerted a profound influence on all subsequent pre-Socratic thought. With the Eleatics the problem of the One and the Many, which had hitherto been handled in the practical spirit of daily life and empirical science,[84]) entered the sphere of logic and metaphysics. The homogeneity of substance, which was the chief outcome of this dialectical movement, was henceforth generally accepted: the differences between subsequent systems relate to the number of substances postulated and to the means of effecting interaction between them. Empedocles and Anaxagoras posited multiple elements; Diogenes and the Atomists clung to the conception of a single substance, but its unity and homogeneity were less strictly defined than by the Eleatics.[85])

In his negative dialectic Parmenides arrived at the position that the One excluded difference, thus admitting of no change; for change of any sort must involve two kinds of difference, to wit, difference in character and difference in time. The latter kind of difference doubtless concerned the Eleatics in the arguments against motion founded on the analysis of time into discrete moments. The former kind contravened their assumption of the unity and homogeneity of substance. For, holding, as we have said, that qualities are substantive ingredients, they could not admit that their One comprehended within itself differences of character. The only example of qualitative change of which we find mention in Parmenides relates to color or complexion. It is not of such sort that one could discern in it a hint of the Aristotelian ἀλλοίωσις.[86])

Passing to that part of Parmenides's treatise which dealt with

---

[84]) One has only to think of Heraclitus fr. 10 ἐκ πάντων ἕν (cp. Arist., *de Anima* 410b 6 ἐκ πάντων γὰρ ἕκαστον, speaking of Empedocles), fr. 50 ἓν πάντα εἶναι, fr. 57 ἔστι γὰρ ἕν (to wit, day and night, cp. above, n. 60), fr. 89. See also [Hippocr.] *de Victu* I. 15 and Plato, *Tim.* 68 D.

[85]) The Atomists, by assuming specific kinds (i. e. shapes) of atoms as constituting specific kinds of matter, virtually abandoned their principle that all substance is identical, and Diogenes clearly assumed inequalities in the distribution of the elemental Air that were equivalent to qualitative differences. Parmenides expressly excluded differences in density.

[86]) See p. 15.

the Opinions of Men,[87]) we find certain suggestions as to the manner in which he thought of qualitative change. Here he spoke of two elemental substances, fire and earth. They appear pure and unmixed at the extremes of the evolving world, — fire at the periphery, earth at the center. All between is a mixture of these elements.[88]) The goddess of Love, as the deity presiding over union (μίξις)[89]) and generation, rules in the mixed sphere.[90]) The differentiation of thing from thing is due to the varying proportions in which the elements unite.[91]) The soul is a compound of earth and fire, and as it perceives things in virtue of the action of like on like, the character of the perception (and hence of thought also) varies with the proportions of the elements to be found in individual souls.[92]) The doctrine that everything possesses some degree of perception[93]) manifestly rests in like manner upon a universal μίξις of the elements. Hence the inference is irresistiblet hat Parmenides regarded change of quality in the traditional sense as a change of composition.

Of the later Eleatics there is little to say. Zeno may well be supposed to have shared the views of his master Parmenides in regard to this problem, but there is no direct evidence. One might perhaps infer from Plato's references to Zeno's doctrine touch-

---

[87]) The *representative* character of these opinions is emphasized by this recurring phrase. They are the traditional views of philosophers.

[88]) Arist., *Gen. et Corr.* 330b 13 foll.

[89]) See above, n. 65, and fr. 13. See also fr. 12, 3 ἐν δὲ μέσῳ τούτων δαίμων ἣ πάντα κυβερνᾷ· | πάντα γὰρ ⟨ἣ⟩ στυγεροῖο τόκου καὶ μίξιος ἄρχει | πέμπουσ' ἄρσεν. θῆλι μιγῆν τό τ' ἐναντίον αὖτισυ ἄρσεν θηλυτέρῳ. Male and female are here, as with the Pythagoreans, merely typical of the συστοιχίαι of opposites. The goddess presides over γένεσις and φθορά as they are μίξις τε διάλλαξίς τε μιγέντων (Emped.). Cp. the function of Venus in the famous proem of Lucretius. See also Cic., *N. D.* I. 12, 28, Aët. II. 7, 1 and [Hippocr.] *de Nat. Hominis*, Kühn, I. 351 πρῶτον μὲν οὖν ἀνάγκη τὴν γένεσιν γίνεσθαι μὴ ἀφ' ἑνός· πῶς γὰρ ἕν γ' ἐὸν τὶ γεννήσειεν, εἰ μή τινι μιχθείη;

[90]) Elsewhere she is spoken of as Justice or Necessity (Aët. II. 25, 3). See nn. 46 and 51, above.

[91]) See fr. 9 and Plut., *adv. Colot.* 1114 B.

[92]) Theophr. *de Sensu* 1 and 3, Macrob. *Sat.* I. 14, 20.

[93]) Theophr. *de Sensu* 3 καὶ ὅλως δὲ πᾶν τὸ ὂν ἔχειν τινὰ γνῶσιν.

ing the ὅμοιον[94]) that he had given the matter some thought, but they are too inconclusive to afford much insight into his point of view.

In the case of Melissus we have an unmistakable instance of the contamination of our sources by the importation of Aristotelian terminology. Later accounts here speak unequivocally of the Aristotelian conception of ἀλλοίωσις,[95]) attributing it not to Melissus alone but affirming that everybody so understood the process of qualitative change.[96]) For once we are in the fortunate position of being able to check the Peripatetic paraphrase with the original. Melissus uses various expressions for change, such as μεταπίπτειν, ἑτεροιοῦσθαι, ἑτεροῖον γίγνεσθαι, μετακοσμεῖσθαι.[97]) All of these are quite general and are of course opposed to the postulate that the All be ἕν and ὅμοιον. Only one of them has a meaning clear enough to bear a definite interpretation, to wit, μετακοσμεῖσθαι, especially when, as here, it is reinforced by κόσμος.[98]) In this striking instance, there-

[94]) Plato, *Parm.* 127 E., *Phaedrus* 261 D.

[95]) Laert. Diog. IX. 24 ἐδόκει δὲ αὐτῷ τὸ πᾶν ἄπειρον εἶναι καὶ ἀναλλοίωτον καὶ ἀκίνητον καὶ ἓν ὅμοιον ἑαυτῷ καὶ πλῆρες. The tractate *de M. X. G.* 974a 18 says τοιοῦτον δὲ ὂν τὸ ἓν ἀνώδυνόν τε καὶ ἀνάλγητον ὑγιές τε καὶ ἄνοσον εἶναι, οὔτε μετακοσμούμενον θέσει οὔτε ἑτεροιούμενον εἴδει οὔτε μιγνύμενον ἄλλῳ. This is intended to restate Melissus fr. 7. There, however, there is nothing to correspond to the words θέσει, εἴδει, or μιγνύμενον ἄλλῳ. These additions are not contrary to the meaning of Melissus excepting that of εἴδει, which clearly presupposes the Aristotelian definition of ἀλλοίωσις, according to which a thing remains the same γένει but changes εἴδει. The word εἴδη occurs in Melissus fr. 8, but Diels correctly renders it 'Gestalten'.

[96]) De *M. X. G.* 976b 29 τί καὶ τὴν ἐν τῷ αὐτῷ μένοντος τοῦ πράγματος τόπῳ (see Plato, above, n. 2, and Aristotle, above, nn. 4 and 19) τοῦ εἴδους μεταβολήν, ἣν ἀλλοίωσιν οἵ τε ἄλλοι κἀκεῖνος λέγει, and 977a 2 ἀλλοιουμένου οὐδενὸς προσγιγνομένου οὐδ' ἀπογιγνομένου σώματος.

[97]) See Melissus fragments 7 and 8.

[98]) Fr. 7, 3 ἀλλ' οὐδὲ μετακοσμηθῆναι ἀνυστόν· ὁ γὰρ κόσμος ὁ πρόσθεν ἐὼν οὐκ ἀπόλλυται οὔτε ὁ μὴ ἐὼν γίνεται. Here κόσμος clearly means 'order', 'arrangement', 'fashion'. Now Melissus unmistakably regards ἑτεροιοῦσθαι as involving μετακόσμησις; see fr. 7, 3 ὅτε δὲ μήτε προσγίνεται μηδὲν μήτε ἀπόλλυται μήτε ἑτεροιοῦται, πῶς ἂν μετακοσμηθὲν τῶν ἐόντων εἴη; εἰ μὲν γάρ τι ἐγίνετο ἑτεροῖον, ἤδη ἂν καὶ μετακοσμηθείη. Cp. fr. 7, 4 and 5, fr. 8, 2 and 3. This is the view of the Atomists, except that it takes no account of μίξις. See below, nn. 122 foll. It is noteworthy that change here reappears as θάνατος (fr. 7

fore, it may be seen that the Aristotelian notion of ἀλλοίωσις was fathered upon one of the pre-Socratics for no other reason, apparently, but that he employed the term ἑτεροιοῦσθαι which was regarded as a synonym for ἀλλοιοῦσθαι and interpreted accordingly from the point of view of the Peripatetics. We should not be surprised at this when we recall that modern historians have fallen into the same snare.

We may now turn to Empedocles. Accepting the dictum of the Eleatics that, assuming the fact of multiplicity, the Many must have the same characteristics which they postulated for the One,[99]) he asserted the existence of four true elements, eternal and unchangeable.[100]) Hence all change is secondary, an epiphenomenon of mixture or recomposition effected by effluences from one thing entering into the pores of another.[101]) This doctrine is so clearly held and so unambiguously stated that there would seem to be left no room for misapprehension. Yet misapprehension has arisen at two points, both of which are instructive. Empedocles twice speaks of the periodic encroachment of one element upon the other,[102]) and this notion is said by Simplicius to involve change of one into another,[103]) which to him of course means ἀλλοίωσις. There can be no doubt that Simplicius was in error,

---

and 8). The implication of the notion being so unmistakable here, we may safely conclude that Heraclitus, from whom the figure was borrowed, understood it in the same way. In θάνατος there is added the notion of μίξις which did not appear in fr. 7, 3. See n. 55 on Heraclitus.

99) The words are those of Melissus fr. 8, but the thought may have come from Parmenides.

100) The evidence appears below.

101) See Zeller I. 767, 3 for the testimony of Aristotle. See above, n. 17 and Aët. I. 24, 2 quoted below, n. 109. Emped. fr. 21, 13 αὐτὰ γάρ ἐστιν ταῦτα, δ' ἀλλήλων δὲ θέοντα | γίγνεται ἀλλοιωπά· τόσον διὰ κρῆσις ἀμείβει. For the ἀπορροιαί see Diels, *Vorsokr.* Emped., A 86, 87, 88, 89; B 84, 89, 91, 101; for the pores, *ibid.* A 86, 87; B 84. Interaction by effluvia and pores rests upon the action of like on like. The best brief statement of this matter with which I am acquainted is that of Karsten, *Empedokles* 396.

102) Fr. 17, 29; 26, 1 foll. (Zeller I. 778, 1 refers this to Love and Hate).

103) Quoting the latter passage Simplicius says ὅτι δὲ εἰς ἄλληλα μεταβάλλει, δηλοῖ λέγων ἐν δὲ μέρει . . . αἴσης.

though there may be some doubt as to Empedocles's real conception. He may have meant no more than that, in the formation and subsequent vicissitudes of the world, the *maxima mundi membra*, which in his scheme were synonymous with the elements, successively dominated each other. This notion, grown traditional,[104]) would naturally be stated as if it related to the elements as such, whereas in strict logic it could apply only to earth, water, air and fire regarded, like everything else in the world,[105]) as mixtures of all the elements.

The other case relates to the question of the One and the Many, with which Empedocles had in some way to deal. The One he found in the union of the elements in the Sphere; the Many, in their segregation.[106]) Here was an opportunity for the display of that want of historical insight which was not uncommon in the Aristotelian commentators. Aristotle himself, apparently unable to view the One except in the form, originated by Parmenides, of an absolute unity utterly homogeneous, charges Empedocles with inconsistency in maintaining, first, that the elements do not arise one from the other, and, secondly, that everything becomes one and in turn comes from one.[107]) The commentator states as historical

---

104) See above, n. 81.

105) See above, n. 72. The connection of this with the τροφή or replenishment of the *maxima mundi membra* in compensation for the losses they sustain, is suggested also by [Hippocr.] *de Nat. Hominis*, Kühn I. p. 359 ὥσπερ ὁ ἐνιαυτὸς (with this cp. my note on summer and winter in Heraclitus, n. 61, above) μετέχει μὲν πᾶς πάντων τῶν ἐνεόντων ἐν τῷδε τῷ κόσμῳ, ἀλλ᾽ εἰ ἕν τι ἐκλίποι, πάντ᾽ ἂν ἀφανισθείη· ἀπὸ γὰρ τῆς αὐτέης ἀνάγκης πάντα ξυνέστηκέ τε καὶ τρέφεται ὑπ᾽ ἀλλήλων.

106) See *e.g.* fr. 17.

107) Arist., *de Gen. et Corr.* 315a 3 Ἐ. μὲν οὖν ἔοικεν ἐναντία λέγειν καὶ πρὸς τὰ φαινόμενα καὶ πρὸς αὑτὸν αὐτός. ἅμα μὲν γὰρ οὔ φησιν ἕτερον ἐξ ἑτέρου γίνεσθαι τῶν στοιχείων οὐδέν (cp. also 314b 20 foll.), ἀλλὰ τἆλλα πάντα ἐκ τούτων, ἅμα δ᾽ ὅταν εἰς ἓν συναγάγῃ τὴν ἅπασαν φύσιν πλὴν τοῦ Νείκους, ἐκ τοῦ ἑνὸς γίνεσθαι πάλιν ἕκαστον. See also *ibid.* 329b 1 foll., 333a 16 foll., *Met.* 984a 8 foll. Ἐ. δὲ τὰ τέτταρα, πρὸς τοῖς εἰρημένοις γῆν προστιθεὶς τέταρτον· ταῦτα γὰρ ἀεὶ διαμένειν καὶ οὐ γίγνεσθαι ἀλλ᾽ ἢ πλήθει καὶ ὀλιγότητι συγκρινόμενα καὶ διακρινόμενα εἰς ἕν τε καὶ ἐξ ἑνός. The phrase ἀλλ᾽ ἢ πλήθει καὶ ὀλιγότητι does not seem to be understood. It means 'except in respect of number', πλῆθος καὶ ὀλιγότης, like so many pairs of abstract correlates, expressing together the

fact what Aristotle had in mind only as an unconscious prejudice,[108]) thus imputing to Empedocles ἀλλοίωσις of the most approved type.

It requires but a moment's reflection to perceive that there is here a repetition of the Theophrastean fallacy touching Anaximander and of the Aristotelian fiction regarding Anaxagoras. Had Empedocles accepted the Eleatic One, he would never have postulated a multiplicity, to the units of which he attributed the same character. There is, therefore, no basis of fact whatever for the assumption of a qualitative change in his system other than that effected by the composition of elementary substances interacting through effluences and pores.

Anaxagoras excited the interest of Socrates and Plato by the introduction of teleological considerations. Aristotle also was uncommonly attracted by Anaxagoras and owed to him several conceptions of the first importance to his own philosophy, such as the more precise conception of Deity and of the relation of God to the world. This circumstance may in part explain Aristotle's repeated efforts to restate the thought of Anaxagoras in terms that appeared to him dictated by reason. The extent to which this attempted reinterpretation has falsified the accounts of the philosophy of Anaxagoras is little appreciated. Inasmuch as the chief points in question bear directly on the problem now under consideration, we may turn at once to discuss them.

The thought of Anaxagoras would seem to be sufficiently clear and intelligible. He endeavored to answer two main questions—namely, that which relates to the One and the Many, and that which relates to change and differentiation. The One he found in a universal state of mixture; the Many, in an infinity of elemental

---

notion "number", as Plato's μέγα καὶ σμικρόν meant 'magnitude', 'dimension' or 'extension'. For such pairs of abstracts see Plato's *Euthyphro* 7C foll.

[108]) Philop. *de Gen. et Corr.* 19, 3 Vitelli πρὸς μὲν γὰρ τὰ φαινόμενα ἐναντία λέγει ἀναιρῶν τὴν ἀλλοίωσιν ἐναργῆ οὖσαν, πρὸς ἑαυτὸν δὲ διότι λέγει μὲν ἀμετάβλητα τὰ στοιχεῖα, καὶ αὐτὰ μὲν μὴ γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων τὰ δὲ ἄλλα ἐκ τούτων. πάλιν δέ φησι τῆς Φιλίας κρατούσης τὰ πάντα ἓν γίνεσθαι καὶ τὸν Σφαῖρον ἀποτελεῖν ἄποιον ὑπάρχοντα, ὡς μηκέτι μήτε τὴν τοῦ πυρὸς μήτε τῶν ἄλλων τινὸς σῴζεσθαι ἐν αὐτῷ ἰδιότητα, ἀποβάλλοντος ἑκάστου τῶν στοιχείων τὸ οἰκεῖον εἶδος.

substances absolutely homogeneous, unalterable, and infinitely divisible. In the primordial πάντα ὁμοῦ these ὁμοιομερῆ were as absolutely defined as they are in the world about us. Thus far we have a system like that of Empedocles, except that the latter postulated four elements, where the former posited an infinity. The first important difference between the systems is that, whereas Empedocles assumed a periodic oscillation between σύγκρισις and διάκρισις, Anaxagoras conceived of only one segregation of like to like, and that incomplete, resulting not in an absolute separation of the several kinds of ὁμοιομερῆ, but only in a condition in which the like elements gained the ascendency in particular things. This predominance of one element, accompanied by an admixture of every other element, constitutes the individuality of a thing. Change, on the other hand, consists in a recomposition of such sort that another element, or group of elements, comes to predominate in a given compound.

Aristotle was not content to leave the matter thus. He suggested that Anaxagoras must have meant, or at any rate ought to have said, that the condition in the state of universal mixture was that of the absence of all quality.[109]) This interpretation was taken up and treated more seriously than it deserved by Theophrastus,[110]) whose application of the same notion to Anaximander we have already noticed, although he well knew[111]) that Anaxagoras had not so expressed himself. Assuming the correctness of Aristotle's interpretation, we should of course have a clear case of

---

109) *Met.* 989ª 30 foll.

110) See Diels, *Dox.* 479, 12 foll.

111) Aët. I. 24, 2 Ἐμπεδοκλῆς Ἀναξαγόρας Δημόκριτος Ἐπίκουρος καὶ πάντες ὅσοι συναθροισμὸν τῶν λεπτομερῶν σωμάτων κοσμοποιοῦσι συγκρίσεις μὲν καὶ διακρίσεις εἰσάγουσι, γενέσεις δὲ καὶ φθορὰς οὐ κυρίως· οὐ γὰρ κατὰ τὸ ποιὸν ἐξ ἀλλοιώσεως, κατὰ δὲ τὸ ποσὸν ἐκ συναθροισμοῦ ταύτας γίνεσθαι. Cp. also Anaxagoras fr. 17 τὸ δὲ γίνεσθαι καὶ ἀπόλλυσθαι οὐκ ὀρθῶς νομίζουσιν οἱ Ἕλληνες· οὐδὲν γὰρ χρῆμα γίνεται οὐδὲ ἀπόλλυται, ἀλλ' ἀπὸ ἐόντων χρημάτων συμμίσγεταί τε καὶ διακρίνεται. The doxographic account, which is correct in every detail, rests on the authority of Theophrastus, Epicurus having been subsequently added as the epigonus of Democritus. This case of manifest contradiction in Theophrastus has not received the attention that it deserves because it throws light on the relation of his reports to those of Aristotle.

ἀλλοίωσις in the differentiation of qualitatively defined elements from the qualitatively indifferent One. We have repeatedly observed the fascination exercised by this notion upon the imagination of Aristotle and his successors, and we have come to be justifiably suspicious of their findings in such a case as this. Nobody will gainsay our right to call in question Aristotle's statement when he asserts that this represents the view of Anaxagoras.[112])

There is another point at which our authorities profess to find in Anaxogoras the doctrine of ἀλλοίωσις. It has to do with the psychology of perception by opposites. We have already touched upon this matter in speaking of Heraclitus, and may therefore treat it here more briefly than we should otherwise do. Theophrastus attributes to Anaxagoras the view that interaction occurs only between dissimilars.[113]) This statement, I think, can readily

---

[112]) *Phys.* 187a 29 διὰ τοῦτο γὰρ οὕτω λέγουσιν, ἦν ὁμοῦ τὰ πάντα καὶ τὸ γίνεσθαί τοιόνδε καθέστηκεν ἀλλοιοῦσθαι. The last clause might be taken as a quotation, but Prantl rightly renders it "und das Entstehen eines qualitativ bestimmten Dinges ist dann nur eine qualitative Aenderung". *De Gen. et Corr.* 314a 11 ὅσοι δὲ πλείω τὴν ὕλην ἑνὸς τιθέασιν οἷον Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας καὶ Λεύκιππος, τούτοις δὲ ἕτερον (*sc.* ἀλλοίωσιν καὶ γένεσιν ἀνάγκη εἰπεῖν). καίτοι Ἀναξαγόρας γε τὴν οἰκείαν φωνὴν ἠγνόησεν· λέγει γοῦν ὡς τὸ γίνεσθαι καὶ ἀπόλλυσθαι ταὐτὸν καθέστηκε τῷ ἀλλοιοῦσθαι. Zeller I. 979, 3 regards the last clause as a direct quotation from Anaxagoras. Diels rightly decides otherwise. I incline to think Anaxagoras used the verb ἀλλοιοῦσθαι, though in the vague sense of change of character, the mode being defined as σύγκρισις and διάκρισις, as in [Hippocr.] *de Victu*, quoted above nn. 63 and 79. Aristotle was prooe to take the words ἑτεροιοῦσθαι and ἀλλοιοῦσθαι in his own sense. About the clause καίτοι . . . ἠγνόησεν there is much doubt. Prantl renders thus: "Und doch hat A. sein eigenes Wort mißkannt; er sagt ja wenigstens, daß das Entstehen und Vergehen das Nämliche sei, wie das qualitative Geändertwerden." Professor Shorey, in a private communication, suggests that "Aristotle means that,Anaxagoras failed to recognize what are (according to Aristotle) the necessary implications of his own doctrine. The expression is figurative and, I think, proverbial". The Berlin Aristotle renders "quamquam Anax. suam profecto vocem ignoravit". Bonitz, in the *Index*, says "Non recte intellexit propriam vocabuli ἀλλοιοῦσθαι vim". It seems as if Aristotle must be charging Anaxagoras with not understanding his own words for having involved himself in a contradiction. This is suggested by καίτοι . . . γοῦν. Cp. the contradiction Aristotle finds in Empedocles n. 105 above. See also n. 123, below. and n. 28, above.

[113]) Theophr. *de Sensu*, quoted above, n. 67. *Ibid.* 27 ὁρᾶν μὲν γὰρ τῇ ἐμφάσει τῆς κόρης, οὐκ ἐμφαίνεσθαι δὲ εἰς τὸ ὁμόχρων, ἀλλ᾽ εἰς τὸ διάφορον . . .

be shown to be false, and the occasion for the misapprehension is so obvious that one who is attentive cannot fail to discover it.

Theophrastus would clearly have us believe that Anaxogoras accepted the principle of interaction between dissimilars and rejected that of interaction between similars. This can be shown to be an error. In the first place there appears to be no satisfactory explanation for Anaxagoras's assumption of a universal mixture except on the theory that, as like only can act on like, each thing, in order to admit of interaction with others, must contain an element or elements common to them. This principle, in its most generalized form, was distinctly enuntiated by Diogenes and the Atomists, and was satisfied in their systems by making all substance in essence identical. Empedocles and Anaxagoras, postulating a multiplicity of heterogeneous elements, had recourse to the device of a universal mixture. The principle ὅμοιον ὁμοίῳ thus lies at the base of all these systems.

This can be shown for Anaxagoras as clearly as possible in at least one form of interaction, namely that of nutrition,[114]) a

---

τὴν δὲ χρόαν τὴν κρατοῦσαν μᾶλλον εἰς τὴν ἑτέραν ἐμφαίνεσθαι. 28 τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὴν ἁφὴν καὶ τὴν γεῦσιν κρίνειν· τὸ γὰρ ὁμοίως θερμὸν καὶ ψυχρὸν οὔτε θερμαίνειν οὔτε ψύχειν πλησιάζον οὐδὲ δὴ τὸ γλυκὺ καὶ τὸ ὀξὺ δι' αὐτῶν γνωρίζειν, ἀλλὰ τῷ μὲν θερμῷ τὸ ψυχρόν, τῷ δ' ἁλμυρῷ τὸ πότιμον, τῷ δ' ὀξεῖ τὸ γλυκὺ κατὰ τὴν ἔλλειψιν τὴν ἑκάστου . . . 29 ἅπασαν δ' αἴσθησιν μετὰ λύπης, ὅπερ ἂν δόξειεν ἀκόλουθον εἶναι τῇ ὑποθέσει· πᾶν γὰρ τὸ ἀνόμοιον ἁπτόμενον πόνον παρέχει. Cp. Aët. IV. 9, 16 Ἀναξαγόρας πᾶσαν αἴσθησιν μετὰ πόνου. That these statements prove nothing is shown by a reference to *de Sensu* 9 for Empedocles and *ibid.* 42 for Diogenes.

[114]) Fr. 10 πῶς γὰρ ἄν, φησίν, ἐκ μὴ τριχὸς γένοιτο θρὶξ καὶ σὰρξ ἐκ μὴ σαρκός; See Arist. *Phys.* 203ᵃ 19 *foll.* and Simplic. *ad loc.* ὁρῶν οὖν πᾶν ἐκ παντὸς γινόμενον . . . καὶ τροφῆς δὲ τῆς αὐτῆς προσφερομένης οἷον ἄρτου πολλὰ καὶ ἀνόμοια γίνεται, σάρκες ὀστᾶ φλέβες νεῦρα τρίχες ὄνυχες καὶ πτερὰ δὲ εἰ οὕτω τύχοι καὶ κέρατα, (αὔξεται δὲ τὸ ὅμοιον τῷ ὁμοίῳ)· διὸ ταῦτα ἐν τῇ τροφῇ ὑπέλαβεν εἶναι καὶ ἐν τῷ ὕδατι, εἰ τούτῳ τρέφοιτο τὰ δένδρα, ξύλον καὶ φλοιὸν καὶ καρπόν. διὸ πάντα ἐν πᾶσιν ἔλεγε μεμῖχθαι καὶ τὴν γένεσιν κατὰ ἔκκρισιν γίνεσθαι. πρὸς τοῦτο δὲ ἐνῆγεν ἴσως καὶ τὸ μενόντων τινῶν γίνεσθαι ἀπ' αὐτῶν ἄλλα ὥσπερ ἐκ λίθου πῦρ καὶ ἐξ ὕδατος πομφολυγίζοντος ἀέρα. ὁρῶν οὖν ἀφ' ἑκάστου τῶν νῦν διακεκριμένων πάντα ἐκκρινόμενα οἷον ἀπὸ ἄρτου σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ τὰ ἄλλα, ὡς πάντων ἅμα ἐνυπαρχόντων αὐτῷ καὶ μεμιγμένων ὁμοῦ, ἐκ τούτων ὑπενόει καὶ πάντα ὁμοῦ τὰ ὄντα μεμῖχθαι πρότερον πρὶν διακριθῆναι.

form in which interaction was recognized from the dawn of Greek philosophy. But it is likewise involved and clearly implied in the doctrine of the Νοῦς. Why, in the system of Anaxagoras, is the Νοῦς unmixed and pure? In order to be free from interaction or influence on the part of the world,[115]) which could not be avoided if it contained anything else in its own nature, since like act on like. The Νοῦς of Anaxagoras is the prototype of Aristotle's God, who is required by the theory to touch the world without being touched in return. Evidently the assumption is that if the Νοῦς had something in common with the world, it could not be purely active, but must be passive also. Of course Anaxagoras was inconsistent: but was Aristotle less so?

How then are we to explain this singular misrepresentation of the thought of Anaxagoras? The case is exactly the same as that of Heraclitus.[116]) Theophrastus, with the inveterate Peripatetic prejudice, thinks to find ἀλλοίωσις wherever there are contrarieties involved in any fashion in the production of something new.[117])

---

[115]) Cp. Plato, *Crat.* 413C; Arist., *de Anima* 405a 15 foll., 429a 18 foll.; *Phys.* 256b 24 foll.: *Gen. et Corr.* 328a 18 foll., and *Met.* book XI. Fortunately we are here in position to present Anaxagoras's *ipsissima verba* fr. 12 τὰ μὲν ἄλλα παντὸς μοῖραν μετέχει, νοῦς δέ ἐστιν ἄπειρον καὶ αὐτοκρατὲς καὶ μέμειχται οὐδενὶ χρήματι, ἀλλὰ μόνος αὐτὸς ἐφ᾽ ἑαυτοῦ ἐστιν. εἰ μὴ γὰρ ἐφ᾽ ἑαυτοῦ ἦν, ἀλλά τεῳ ἐμέμειχτο ἄλλῳ, μετεῖχεν ἂν ἁπάντων χρημάτων, εἰ ἐμέμειχτό τεῳ . . . καὶ ἂν ἐκώλυον αὐτὸν τὰ συμμεμειγμένα, ὥστε μηδενὸς χρήματος κρατεῖν ὁμοίως ὡς καὶ μόνον ἐόντα ἐφ᾽ ἑαυτοῦ . . . καὶ τὰ συμμισγόμενά τε καὶ ἀποκρινόμενα καὶ διακρινόμενα πάντα ἔγνω νοῦς. This last clause naturally makes difficulty. Just as one cannot understand how the Νοῦς (and Aristotle's God) can act on the world without being reacted on, no matter what the principle, whether that of ὅμοιον ὁμοίῳ or any other; so one naturally wonders how, on the principle ὅμοιον ὁμοίῳ, the Νοῦς, being unmixed, can know the mixed. We meet the same inconsistency in Empedocles, where the principle is beyond dispute. Aristotle (*de Anima* 410b 5 foll.) ridicules him for making God the most unintelligent of beings, because he alone is ignorant of Strife, one of the 'elements.' The seems to be that Empedocles and Anaxagoras made certain concessions to the point of view of the popular religion.

[116]) See above, nn. 76—78.

[117]) This is well shown in regard to nutrition by Arist., *Phys.* 260a 29, quoted above, n. 9. See also Theophr., *de Sensu* 31 τὸ μὲν οὖν τοῖς ἐναντίοις ποιεῖν τὴν αἴσθησιν ἔχει τινὰ λόγον, ὥσπερ ἐλέχθη· δοκεῖ γὰρ ἡ ἀλλοίωσις οὐχ ὑπὸ τῶν ὁμοίων ἀλλὰ ὑπὸ τῶν ἐναντίων εἶναι κτλ. According to Aristotle sense-

We may therefore dismiss Anaxagoras with the confident assertion that his doctrine of psychological contrast had no connection with such qualitative change.

The Atomists propounded a doctrine which, in its general outlines, is remarkably clear. It is unnecessary to restate the theory in detail. The concrete world consists of atoms and void. Interaction between atoms is by impact, and rests on the fundamental principle that only like can act on like:[118]) hence all atoms are essentially homogeneous, differing only in size and shape and (in composition) in position. The differences in the world, we should therefore expect, would be essentially confined to composite things.

Here, however, we meet the important fact that the Atomists, after starting with a purely physical conception of the atom, fall back upon what we may properly call the chemical view, to explain the infinite variety in the universe.[119]) Hence, while we should have expected them to rely wholly on position and arrangement of the atoms in the compounds, they made much of the presence or absence of atoms of specific characters. It matters little that these specific characters were regarded as ultimately differences of mass: the effect was the same as if the differences

---

perception is a πάθος, and hence of course the result of interaction between the unlike, and hence ἀλλοίωσις. See also below, n. 127 on Democritus.

[118]) Arist., *de Gen. et Corr.* 323 b 11 φησὶ γὰρ τὸ αὐτὸ καὶ ὅμοιον εἶναι τό τε ποιοῦν καὶ τὸ πάσχον· οὐ γὰρ ἐγχωρεῖν τὰ ἕτερα καὶ διαφέροντα πάσχειν ὑπ' ἀλλήλων, ἀλλὰ κἂν ἕτερα ὄντα ποιῇ τι εἰς ἄλληλα, οὐχ ᾗ ἕτερα ἀλλ' ᾗ ταὐτόν τι ὑπάρχει, ταύτῃ τοῦτο συμβαίνειν αὐτοῖς. This one passage will suffice: on this point all authorities agree.

[119]) Arist., *de Gen. et Corr.* 314 a 21 ἐκ σωμάτων ἀδιαιρέτων τἄλλα συγκεῖσθαί φασι, ταῦτα δ' ἄπειρα καὶ τὸ πλῆθος εἶναι καὶ τὰς μορφάς, αὐτὰ (the compounds) δὲ πρὸς αὐτὰ διαφέρειν τούτοις ἐξ ὧν εἰσὶ (*i. e.*, in point of the constituting atoms) καὶ θέσει καὶ τάξει τούτων. The importance of the *specific ingredients* is emphasized in many ways, notably in connection with that refinement of the notion of a general mixture known as the theory of the pores and effluences. Cp. *de Gen. et Corr.* 315 b 13 (quoted below, n. 122) and Lucret. I. 677, 800, 814 913; II. 581. It is interesting to note that modern chemistry is contrariwise in certain cases, notably in regard to phenomena of isomerism, falling back on purely physical notions, such as position and arrangement.

had been of another kind.[120]) It was no doubt the intention of Democritus to strip the atoms of *all* special qualities;[121]) but the traditional view had its revenge, since he left certain atoms so constituted that in and of themselves they must produce specific results, just as if they possessed the qualities in question.[122])

The mediate result of this doctrine was the formal distinction between primary and secondary qualities.[123]) This distinction Aristotle quite naturally equated with that between essential and accidental qualities, although the distinctions were by no means coincident. The former was the product of a train of thought having in view the physical definition of a thing in terms of mass; the latter resulted from the Socratic dialectic, ending in a logical definition *per genus et differentiam specificam*. It was the confusion of these two sets of notions, I believe, that led Aristotle to assert that Leucippus definitely recognized ἀλλοίωσις in a sense so like his own that he evidently mistook one for the other.[124])

---

[120]) Hence some of the historical problems touching Atomism cannot be solved. There were manifest inconsistencies in the handling of this notion of specific differences; cp. Theophr., *de Sensu* 68. There was also much uncertainty in regard to the occasions on which recourse was had to this principle of differentiation; cp. Theophr., *de Odor.* 64.

[121]) The atoms are repeatedly spoken of as ἄποιοι; cp. fr. 117.

[122]) Democritus, to be sure, attributed these qualitative effects in part to our sense-organs, thus making the qualities subjective; but he also explained the relativity of qualities to the percipient by the mixture in the compounds, thus making the qualities really objective, cp. Theophr. *de Sensu* 67, and see n. 122. This same point of view is implied in giving specific shapes to certain atoms, upon which the possibility of such compounds really depends.

[123]) This distinction was not definitely stated by the Atomists: it is only an inference from such statements as that in fr. 117. Nevertheless it is only natural to recognize it as in principle involved in the system, although the many inconsistencies with which Democritus is charged by our authorities detract from its significance for his philosophy.

[124]) *De Gen. et Corr.* 315b 7 ποιήσαντες τὰ σχήματα τὴν ἀλλοίωσιν καὶ τὴν γένεσιν ἐκ τούτων ποιοῦσι, διακρίσει μὲν καὶ συγκρίσει (by composition and decomposition) γένεσιν καὶ φθοράν, τάξει δὲ καὶ θέσει ἀλλοίωσιν. This categorical assertion would seem to be decisive; but there is nothing to support it, and everything else contradicts it. In fact Aristotles's own words, which immediately follow, disprove the inference which one might think to draw from this utterance: ἐπεὶ δ' ᾤοντο τἀληθὲς ἐν τῷ φαίνεσθαι, ἐναντία δὲ καὶ ἄπειρα τὰ

Aristotle, to be sure, was predisposed to find ἀλλοίωσις in the Atomists as in the other pre-Socratics. Their fundamental principle of the homogeneity of all things was enough to justify this conclusion to his mind.[125] But Aristotle stands convicted of error out of his own mouth. The most that can be said for his position is that Democritus, inconsistent in this as in other details, sometimes attributed a change to differences of position and arrangement without specifically mentioning the factor of recomposition. But he did not recognize a real distinction between the two cases, such as Aristotle suggests in marking off γένεσις and φθορά from ἀλλοίωσις.

It remains for us to consider the question as it relates to the Atomist's theory of sense-perception. Theophrastus begins his account by saying that Democritus did not declare himself on the point, whether perception was due to interaction between similars or dissimilars.[126] So much we may accept as beyond question. Theophrastus, however, is not content to let the matter rest there. After considering the problem from many points of view, he appears to reach the conclusion that Democritus on the whole inclined more

---

φαινόμενα, τὰ σχήματα ἄπειρα ἐποίησαν, ὥστε ταῖς μεταβολαῖς τοῦ συγκειμένου (by changes in composition) τὸ αὐτὸ ἐναντίον δοκεῖν ἄλλῳ καὶ ἄλλῳ, καὶ μετακινεῖσθαι (evidently the Atomist's own expression, for which Aristotle would substitute ἀλλοιοῦσθαι) μικροῦ ἐμμειγνομένου καὶ ὅλως ἕτερον φαίνεσθαι ἑνὸς μετακινηθέντος· ἐκ τῶν αὐτῶν γὰρ τραγῳδία καὶ κωμῳδία γίνεται γραμμάτων (but not in the same proportions etc.). Cp. also n. 117. The doctrine of relativity is explained here just as it is (see above, n. 120) by Theophr. *de Sensu* 67. Compare the statement in *de Gen. et Corr.* 314a 21 foll. quoted above, n. 117, and Simplic., *Phys.* 36, 1 κατὰ τὴν τῶν σχημάτων αὐτῶν καὶ τῆς θέσεως καὶ τάξεως διαφορὰν τὰ μὲν θερμὰ γίνεσθαι κτλ. Cp. Aët. IV. 9, 8, and the scheme of color-changes in Theophr. *de Sensu* 73 foll., evidently based on Empedocles's conception of change of character by mixture. Cp. above, n. 96.

125) *De Gen. et Corr.* 314b 1 τοῖς μὲν οὖν ἐξ ἑνὸς πάντα κατασκευάζουσιν ἀναγκαῖον λέγειν καὶ τὴν φθορὰν ἀλλοίωσιν. Arist., fr. 208 (Rose) εἰ τοίνυν ἡ μὲν γένεσις σύγκρισις τῶν ἀτόμων ἐστίν, ἡ δὲ φθορὰ διάκρισις, καὶ κατὰ Δημόκριτον ἀλλοίωσις ἂν εἴη ἡ γένεσις. This latter passage is to be compared with those on Empedocles and Anaxagoras, nn. 105 and 110.

126) *De Sensu* 49 Δ. δὲ περὶ μὲν αἰσθήσεως οὐ διορίζει, πότερα τοῖς ἐναντίοις ἢ τοῖς ὁμοίοις . . . 72 ὥστε καὶ κατὰ τὸ ὑποκείμενον ἔδει διορίζειν, πότερον ἐξ ὁμοίων ἢ ἐξ ἀνομοίων ἐστί, καὶ πῶς ἡ τῶν αἰσθήσεων ἀλλοίωσις γίνεται.

to the assumption of perception by opposites or dissimilars.[127]) In this discussion we find reappearing the same arguments that we met in connection with Heraclitus and Anaxagoras; but the Peripatetic prejudices and presuppositions are here so undisguished that one readily discerns that there was no sufficient reason, at least on the score of his doctrine of sense-perception, for imputing ἀλλοίωσις to Democritus.

Democritus appears to have said, in words which we cannot exactly determine, that perception was an affection of the sense-organs, his desire being to assert the subjectivity and relativity of sense.[128]) To an Aristotelian this thought at once suggested the word πάθος[129]) to characterize sense, and this term inevitably associated itself in turn with διάθεσις[130]) and πάσχειν.[131]) The former of these words was connected with the ancient observation[132]) that perception and the 'frame of mind' depend on the condition of the individual. From the time of Parmenides this notion took on the form of an assumed difference in the proportions existing between the elementary constituents of man. Theophrastus elsewhere infers from this conception that the thinkers in question

---

127) This will be evident to one who reads attentively the whole passage 49—83.

128) See above, n. 120.

129) Cp. the frequent use of πάθη, as. *e. g.* 60 Δ. δὲ πάντα πάθη τῆς αἰσθήσεως ποιῶν (cp. 61), 63 πάντα πάθη τῆς αἰσθήσεως ἀλλοιουμένης, etc.

130) 64 ἔτι δ᾽ αὐτοὺς μεταβάλλειν τῇ κρήσει κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς ἡλικίας· ᾗ καὶ φανερὸν ὡς ἡ διάθεσις αἰτία τῆς φαντασίας. — 58 περὶ δὲ τοῦ φρονεῖν ἐπὶ τοσοῦτον εἴρηκεν ὅτι γίνεται συμμέτρως ἐχούσης τῆς ψυχῆς κατὰ τὴν κρῆσιν. ἐὰν δὲ περίθερμός τις ἢ περίψυχρος γένηται, μεταβάλλειν φησί. δι᾽ ὅ τι καὶ τοὺς παλαιοὺς καλῶς τοῦθ᾽ ὑπολαβεῖν ὅτι ἐστὶν ἀλλοφρονεῖν (cp. Arist., *de Anima* 404a 30). ὥστε φανερόν, ὅτι τῇ κράσει τοῦ σώματος ποιεῖ τὸ φρονεῖν. This doctrine of κρᾶσις was clearly borrowed from Parmenides and Empedocles, and is to be interpreted accordingly.

131) 49 εἰ μὲν γὰρ ⟨τῷ⟩ ἀλλοιοῦσθαι ποιεῖ τὸ αἰσθάνεσθαι, δόξειεν ἂν τοῖς διαφόροις· οὐ γὰρ ἀλλοιοῦται τὸ ὅμοιον ὑπὸ τοῦ ὁμοίου· πάλιν δ᾽ ⟨εἰ⟩ τὸ μὲν αἰσθάνεσθαι καὶ ἁπλῶς ἀλλοιοῦσθαι ⟨τῷ⟩ πάσχειν κτλ.

132) Theophr., *de Sensu* 72 ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἔοικε συνηκολουθηκέναι τοῖς ποιοῦσιν ὅλως τὸ φρονεῖν κατὰ τὴν ἀλλοίωσιν, ἥπερ ἐστὶν ἀρχαιοτάτη δόξα. πάντες γὰρ οἱ παλαιοὶ καὶ ποιηταὶ καὶ σοφοὶ κατὰ τὴν διάθεσιν ἀποδιδόασι τὸ φρονεῖν.

accepted the dictum ὅμοιον ὁμοίῳ.[133]) In this instance he unaccountably concluded to the opposite principle. And as for πάσχειν, the term invariably suggested to the Aristotelian interaction between dissimilars or opposites, which is what Aristotle called ἀλλοίωσις. The chain of associated ideas is thus complete, and Theophrastus unhesitatingly accepted the conclusion that Democritus held the doctrine. In this he was confirmed by the psychological principle of contrasts,[134]) in relation to perception and images: but we have come to know that this notion had nothing to do with the problem.

We saw above that Democritus did not expressly state whether or not his theory of perception presupposed the interaction of like with like and that Theophrastus on the whole inclined to think he proceeded on the opposite view. This conclusion I regard as wholly without justification. The reason why Democritus did not expressly declare himself on this question was simply that there was no need of it. There was only one view at that time current, namely that all interaction took place between similars, and Democritus had himself stated this principle[135]) unequivocally and comprehensively, and his entire theory of perception proceeds upon it. One needs only to be reminded that vision results from effluences in the form of images similar to the objects that give them off.[136]) This theory of effluences and pores was borrowed from Empedocles. The contrary has been asserted,[137]) but it is to me inconceivable

---

133) Cp. *de Sensu* 1 and 3.

134) Cp. ἀλλόχρως *ibid.* 50 and 54, and see n. 113 above. We have repeatedly shown that this principle did not conflict with the dictum ὅμοιον ὁμοίῳ.

135) See above, n. 118.

136) Theophr., *de Sensu* 50 ὁμοσχημονεῖν τοῖς ἀποτυπουμένοις. Cp. Usener, *Epicurea* p. 220, 25.

137) Diels, Ueber Leukipp und Demokrit, in Verh. der 35. Versamml. deutscher Philologen etc., Stettin, 1880, p. 104, n. 28; and Zeller, Zu Leucippus, Archiv für Gesch. der Philos., XV., 137 foll. Diels lays stress on the point that the theory of pores is absurd on the assumption of a *plenum* such as Empedocles posited, whereas it has meaning on the Atomic assumption of a void. But this is not so certain. The assumption of a void and the postulate that all interaction is by impact render absurd the system of

that the theory should have originated with a philosopher who, like Leucippus, believed that *all* matter was homogeneous. The theory of μίξις, with its corollaries, the homogeneous effluences and pores, and atoms of specific shapes and consequently of specific characters, is an incongruous survival in Atomism from the philosophies of Parmenides and Empedocles. And from these philosophies comes with the doctrines in question the implication of interaction between similars. Theophrastus himself had a lurking sense that Democritus's theory of sensation involved the principle ὅμοιον ὁμοίῳ,[138]) thus yielding the last defense of ἀλλοίωσις.

We come now to Diogenes of Apollonia, the latest philosopher whom we shall study in detail. Diogenes himself has much to say of ἑτεροίωσις[139]) and Simplicius cannot help marvelling[140]) that while he regards all particular things as modifications (ἑτεροιώσεις) of air, he maintains the eternity and immortality of the element, only the variations arising and passing away. His surprise is in no small degree due to his Peripatetic preconceptions; for, with Aristotle, Simplicius doubtless understood ἑτεροίωσις as ἀλλοίωσις. Diogenes however distinctly taught that the differentiations of the

---

special effluences fitting into specific pores. Ho wabsurd this assumption becomes may be seen in Epicurus, *Epist. ad Herod.* 47 ὅθεν καὶ τάχη ἀνυπέρβλητα ἔχει (sc. τὰ εἴδωλα), πάντα πόρον σύμμετρον ἔχοντα. This is not the place to argue the question at length; but this consideration seems decisive.

[138]) See the discussion *De Sensu* 49, and in 50 τὰ γὰρ ὁμόφυλα μάλιστα ἕκαστον γνωρίζει. Yet Sext. Empir. VII. 117 ἀλλ' ὁ μὲν Δ. ἐπί τε τῶν ἐμψύχων καὶ ἀψύχων ἵστησι τὸν λόγον κτλ. seems to suggest that Democritus, contrary to the doctrine of Plato, limited it to animals and things inanimate, excluding man.

[139]) See fr. 2 and 5.

[140]) Simplic., *Phys.* 153, 17 θαυμαστὸν δὲ ὅτι, κατὰ ἑτεροίωσιν τὴν ἀπ' αὐτοῦ (sc. ἀέρος) λέγων τὰ ἄλλα γίνεσθαι, ἀίδιον ὅμως αὐτό φησι λέγων (fr. 8)· 'καὶ αὐτὸ μὲν τοῦτο καὶ ἀίδιον καὶ ἀθάνατον σῶμα, τῷ δὲ τὰ μὲν γίνεται, τὰ δὲ ἀπολείπει'. All this proceeds on the principle, emphatically affirmed in fr. 2, that in order that there may be interaction the world must be in substance one, as only like reacts on like. Theophrastus does not attribute to Diogenes interaction of dissimilars (see *de Sensu* 39), though the function of contrast in perception is referred to (*ibid.* 42). The dependence of Diogenes on Empedocles appears in his use of συμμετρία (*ibid.* 41 and 42), which probably involved the theory of pores and effluents.

elemental air were mere changes in extension and mass, effected by rarefaction and condensation.[141]) It is reported, to be sure, that this involved qualitative change, and the terms are those of the traditional ἀλλοίωσις;[142]) but we must bear in mind that Theophrastus was thoroughly imbued with the spirit of Aristotle. who, as we know, scented this conception wherever there was a monistic system and wherever recourse was had to rarefaction and condensation.

We thus meet once more the system of Anaximenes with certain important points of difference. The most significant difference is this, that whereas Anaximenes had not expressly declared the *unity* of the elemental substance, Diogenes as the epigone felt constrained to do so. Interpreting this declaration, as he was prone to do, as involving the Eleatic notion of absolute unity and homogeneity, Aristotle could conceive of difference within it only as *arising by qualitative change.* But Diogenes did not so understand unity, asserting that it *included*[143]) difference.

Again, Anaximenes had made some concession to popular ideas in recognizing the *maxima mundi membra* as in some degree characteristic stages of existence. This is not at all surprising since even the Atomists and Epicurus, with far less theoretical justi-

---

141) Laert. Diog. IX. 57. This is due to κίνησις ἀίδιος, as with Anaximenes; cp. *Strom.* 12, *Dox.* 583, 2 foll.

142) Simplic., *Phys.* 25, *Dox.* 477, 8 τὴν τοῦ παντὸς φύσιν ἀέρα . . . ἐξ οὗ πυκνουμένου καὶ μανουμένου καὶ μεταβάλλοντος τοῖς πάθεσι τὴν τῶν ἄλλων γίνεσθαι μορφήν. Zeller I. 264 speaks of 'qualitative Veränderung' on the strength of this passage. Diogenes himself (fr. 4) says ἔστι γὰρ πολύτροπος (sc. ὁ ἀήρ; naturally the Peripatetics say εὐαλλοίωτος), καὶ θερμότερος καὶ ψυχρότερος καὶ ξηρότερος καὶ ὑγρότερος καὶ στασιμώτερος καὶ ὀξυτέρην κίνησιν ἔχων, καὶ ἄλλαι πολλαὶ ἑτεροιώσιες ἔνεισιν καὶ ἡδονῆς καὶ χροιῆς ἄπειροι. The word πολύτροπος here means 'varied' implying not *change* but *difference*. The cold and the hot are of course synonymous with the dense and the rare; the dry and the wet (earth and water, for example) are likewise, and the stationary and the moving are also to the mind of Diogenes inseparably connected with the same. There remain tastes (or odors?) and colors. How did he conceive of them? Certainly he thought of each as determined by its specific constitution, though it is not clear whether he posited mixed ingredients or stated all differences *immediately* in terms of rare and dense.

143) See ἔνεισι in the preceding note. Cp. n. 34.

fication, did the same. Diogenes apparently did not so; for he seems to have combatted the notion of the four 'elements'.[144]) He asserts that no two beings are wholly alike, each occupying a place apart in the graduated scale of tenuity and density,[145]) seeing that if they were wholly alike they would be identical. Here then we find in a rather striking doctrine the logical consequence of the Eleatic identification of the ἕν and the ὅμοιον. Yet Diogenes appears to have been somewhat inconsistent in his theory of perception; for, according to Theophrastus, *de Sensu* 39 *foll.*, he recognized the principle of mixture in the constitution of man as affecting sense. This doctrine presupposes aggregates of somewhat stable and determinate character, sufficiently unlike to make it necessary to bridge the chasm between them, on the principle ὅμοιον ὁμοίῳ, by a mixture that would bring them together. Thus Diogenes has his affinities also with the μίξις-doctrines of Empedocles and Anaxagoras; but there is no proof of ἀλλοίωσις in the sense of Aristotle.

---

[144]) Fr. 2.
[145]) Fr. 5.

VIII.

On Kant's Reply to Hume.

By

Arthur Lovejoy, Washington University, St. Louis.

It is one of the accepted traditions of the history of philosophy that Kant made an original — and, as some would add, a conclusive — 'reply to Hume', upon the question of the *a priori* validity of the law of the universal and uniform causation of events. To Kant himself his argument about causality seemed the very core of the Kritik der reinen Vernunft; just as Hume's criticisms upon the "idea of necessary connection" were what waked Kant from his dogmatic slumbers, so Kant's own argument for the rehabilitation of that idea was, in the eyes of its author, his great point of originality. What forever differentiated him from Leibniz and Wolff and all 'dogmatic' speculators, Kant felt, was the fact that he had learned from Hume the great insight that all judgments about causation are synthetical, and therefore incapable of being demonstrated by any appeal to the principle of contradiction, by any analysis of the explicit or implicit content of the concepts contained in the judgment. And what, on the other hand, raised him above the mere 'sceptic' and barren denier of the validity of such judgments, was the fact that he had discovered a new, a 'critical', way of establishing their *a priori* rights, — or at least, of establishing the necessity of the general principle of causality. But for the supposed uniqueness and originality of his position with regard to the logical status of this principle, Kant's famous antithesis of 'dogmatism' and 'criticism' would lack its main point.

Now concerning Kant's special argument about causality I desire, in this paper, to make three facts evident regarding, primarily, the

relation of this part of Kant's system to the doctrines of his predecessors:

1. That the argument fails to establish any essential difference between Kant's 'critical' view about causality and the 'dogmatism' of his German predecessors, for the reason that one of the two leaders of the 'dogmatists', Leibniz, fully anticipated Hume's sceptical insight, while the other, Wolff, invented, long before Hume wrote, a new argument upon the subject, from which the substance of Kant's own argument appears to be derived, or with which, at all events, it is in essence identical.

2. That Kant, in adopting the Wolfian device for proving the validity of the principle of causality, at the same time combines therewith an addition of his own, which is not only incongruous with the stock upon which it is grafted, but also, in itself, irrelevant to the problem in connection with which it is introduced; and that, such being the case, it is impossible for any one to analyze or understand aright the course of Kant's reasoning upon the problem, without first carefully discriminating these two distinct and incompatible factors in what Kant presents as a single argument.

3. That, in any case, Kant's reasoning really reduces the law of universal causation to the type of judgment which his own definitions would require us to call 'analytical'; that is to say, his reasoning falls back upon the Principle of Contradiction, in its proper Leibnitian sense for its form and method; and therefore it does not, as Kant supposed, constitute a generically new type of argument which should show us how judgments may, in the Kantian phrase, be 'synthetical' and yet valid *a priori* for all possible experience.

In order to establish these contentions, it will be necessary for us to come to somewhat close quarters with the details of Kants ratiocination on the subject, as contained in the proof of the "Second Analogy of Experience". And in so doing we shall be attempting something that — perhaps out of consideration for their readers — historians of philosophy, and even special writers about Kant, rather often neglect to do. The readers of philo-

sophical manuals are commonly told with much emphasis that Kant refuted Hume; but an examination of a number of recent books of this sort indicates that the nature of that refutation is somewhat rarely divulged. It amounts to nothing to say that Kant showed that whatever is a condition of the possibility of experience as such must be valid *a priori* for all possible experience, unless one also shows precisely how Kant contrived to connect the special principle of causal uniformity with this general truism — why he held the realization of that principle to be one of the conditions of the possibility of experience. And since Kant's only reasons for such an opinion are to be found in the argument of the Second Analogy, no one who fails to present a careful and thorough-going analysis of that involved, difficult and highly elusive piece of reasoning, can be said to have dealt with Kant's theory of causality at all.

I.

But — as Kant himself used to say, after devoting several pages to a subject — nun laßt uns zu unserer Aufgabe fortgehen. We are, first of all, to examine into the originality of Kant's argument, and into the degree in which his doctrine of causality diverged from that of the 'dogmatic' Leibnitio-Wolfian school. The first essential, therefore, is to determine precisely what had been the view of the 'dogmatists' themselves about judgments of causality. The principle that every phenomenon in time must have an antecedent determinate cause upon which it follows according to a fixed rule, was involved, for both Leibniz and Wolff, in that general principle of Sufficient Reason, which in the doctrines ot both played a part second only to the Principle of Contradiction itself. Leibniz, it is true, usually had in mind, when he spoke of the former principle, final rather than efficient causation; the principle referred primarily to the teleological action of the creative mind in choosing among all the logically possible worlds that one in which the maximum of good was present. But a number of passages, some of which I shall presently quote, make it clear that Leibniz understood his favorite maxim to imply also

the universal law of the efficient causation of all temporal phenomena. And Wolff, in so many words, identifies the law of universal causation and the Principle of Sufficient Reason. Consequently, the views of both philosophers about the logical character of the judgment of causality are to be determined by ascertaining what they held to be the grounds and the scope of the validity of the Principle of Sufficient Reason, in its application to phenomena in time. Now upon this point Leibniz and Wolff differ explicitly; and the difference between them corresponds very closely to the difference between the doctrines of Hume and of Kant in regard to the same issue.

The utterances of Leibniz upon this point vary somewhat, but his main opinion is unmistakable: the Principle of Sufficient Reason, in the sense in which it is equivalent to the principle of the universality and invariableness of the causal nexus, cannot be derived from the Principle of Contradiction, is incapable of any apodictic proof, and gets its justification, which is practically adequate but logically incomplete, only from the fact of its uniform realization in past experience and its indispensability in the guidance of present conduct. Thus in his controversy with Clarke, when the English theologian asks for a proof of this much vaunted principle, Leibniz confesses that, in the strictly logical sense, he has no proof to give. It is not a metaphysical verity; the only, but the sufficient, reasons for accepting it are that it has never yet failed of empirical verification, and that it is necessary in all reasoning about practical matters. "Is this", he asks (Gerhardt VII, p. 419f.) "a principle that needs proving? Is not everybody accustomed to make use of it on a thousand occasions? It is, indeed, true that on many other occasions it has been forgotten through carelessness. . . . I have often challenged people to cite me a single instance running counter to this great principle, one uncontested case in which it has failed. But they have never been able to do so, and they never will. On the other hand, there is an infinite number of cases in which it has succeeded, — or rather, it has succeeded in every known case in which it has been employed. This ought reasonably to make us conclude that it will still succeed

in the cases that are not yet known, — following the rule of experimental philosophy, which proceeds *a posteriori*, even though such procedure should not be justified by the pure reason, or *a priori*." Similarly in a brief paper without date or title (Gerhardt VII, p. 300), Leibniz insists that, while the principle is of capital importance, it does not constitute a necessary judgment, since its grounds are purely *a posteriori*. "This axiom ought to be esteemed one of the greatest and most fruitful within the whole range of human knowledge; and a great part of metaphysical, physical and moral science is founded upon it. In truth, without it we should be equally unable to prove God's existence from that of created things; and to reason from cause to effect or from effect to cause; and to reach any conclusion whatever in regard to affairs of state (*in rebus civilibus quicquam concludi*)." Yet this maxim, "of however great force, nevertheless does not establish the necessity of anything, nor take away contingency; since the contrary conclusion always remains possible *per se*, and involves no self-contradiction". And finally, in the *Nouveaux Essais* (IV, ch. 6, 10, 12), the spokesman of Leibniz recognizes that judgments of this type — since the relation between their subject and predicate is known, not by the "*convenance ou disconvenance des idées*" but by "*l'expérience seule*" — cannot attain to metaphysical necessity, but only to a "*certitude morale*". It is a fact, then, that, as Mr. Bertrand Russell rightly observes, "Leibniz perceived as clearly as Hume and Kant that causal connections are synthetic". It should be added that, upon occasion, Kant himself recognized this fact about his relation to Leibniz. In his Reply to Eberhard[1]) he maintains that his own philosophy is the true continuation of the Leibnitian, just because Leibniz had seen the Principle of Sufficient Reason to be synthetic (i. e. independent of the Principle of Contradiction), but had not gone on to discover, as Kant believed that he had himself discovered, any new apodictic justification for such synthetic judgments. This, however, is tantamount to the admission that, so

---

[1]) Über eine Entdeckung, nach der alle neue Kritik der reinen Vernunft durch eine ältere entbehrlich gemacht werden soll, 1790. In Werke, Ed. Rosenkranz, I, pp. 478—479.

far as the problem of causality is concerned, Leibniz belongs, in the Kantian classification, not among the 'dogmatic', but among the 'sceptical', philosophers. The temper of Leibniz was, to be sure, essentially affirmative; he had nothing of Hume's ambition to startle by sensational paradoxes, and he was content, therefore, with the 'moral' certainty of the law of causal uniformity. But if we are to consider, not the temperaments of philosophers, but their doctrines, Leibniz and Hume belong together; and Kant's reproach against the former, as well as against the latter, is not that he accepted too much as knowledge *a priori*, but that he accepted too little.

Is it Wolff, then, who is the representative of the 'dogmatic' way of dealing with the problem of causal connection? Or, on the other hand, are we to say that Wolff, too, errs in Kant's eyes rather by being too much of a sceptic — by failing to discover any *a priori* justification of the causal law? In reality, Kant is entitled to indict Wolff upon neither score. It is true, certainly, that Wolff regretted the failure of Leibniz to attempt any sort of logical proof for the Principle of Sufficient Reason, and that he himself undertook to supply the deficiency. It is true, also, that he incidentally proposes a *reductio ad absurdum* of the position of those who deny that principle — thus appealing, for the support of the Principle of Causality, to the Principle of Contradiction, and waking the former appear, in Kant's sense, as an analytical judgment. But the important thing is — though Kant and his many commentators seem to have forgotten it — that the proof upon which Wolff especially insists, recurring to it twice in his chief metaphysical treatise,[2]) rests upon the same principle as Kant's own 'transcendental' proof of the validity of the law of causal uniformity. In other words, both Wolff and Kant — in contrast with Leibniz and Hume — attempt an apodictic proof of the Law of Sufficient Reason; and Kant's proof is little more than elaborated

[2]) Vernünftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, auch allen Dingen überhaupt, 4. Aufl., 1729, §§ 30, 31, 42.

form of Wolff's, *plus* two curious inconsistencies of which Wolff was innocent.

Leibniz, says Wolff,[3]) "had given no proof of the Principle of Sufficient Reason, even though Clarke demanded one of him". But "a sufficient proof will appear when we show below (§ 142) that it is through this principle alone that the distinction between reality and dreams, between the real world and the Schlaraffenland, arises". In the subsequent passage referred to, Wolff develops his argument, which, omitting some redundancies, I give in his own words: "Weil alles seinen zureichenden Grund hat, warum es ist, so muß es auch beständig einen zureichenden Grund haben, warum in einfachen Dingen die Veränderungen so und nicht anders aufeinander folgen, in zusammengesetzten Dingen die Teile so und nicht anders nebeneinander stehen, auch ihre Veränderungen so und nicht anders aufeinander erfolgen. Solchergestalt ist hier eben eine solche Ordnung, als wie sich in dem ordentlichen Vortrage eines Beweises befindet. Da nun dergleichen Ordnung sich im Traume nicht befindet, als wo vermöge der Erfahrung kein Grund anzuzeigen, warum die Dinge beieinander sind und so nebeneinander stehen, auch ihre Veränderungen aufeinander erfolgen: so erkennet man hieraus deutlich, daß die Wahrheit von dem Traume durch die Ordnung unterschieden sei. Und ist demnach die Wahrheit nichts anderes als die Ordnung der Veränderungen der Dinge; hingegen der Traum ist Unordnung in den Veränderungen der Dinge". After illustrating his point by a concrete example, Wolff continues: "Wenn man nun die Wahrheit gegen den Traum hält, und dabei Acht hat, worin sie voneinander unterschieden, so wird man keinen anderen Unterschied bestimmen können, als den vorhin gegebenen, nämlich, daß in der Wahrheit alles ineinander gegründet ist, im Traume nicht, und daher im ersten Falle die Veränderungen eine Ordnung haben, im Traume hingegen lauter Unordnung ist. Wer dieses wohl erwäget, der wird zur

---

[3]) Op. cit., § 30.

Genüge erkennen, daß ohne den Satz des zureichenden Grundes keine Wahrheit sein kann. Ja, es erhellt ferner, daß man die Wahrheit erkennet, wenn man den Grund versteht, warum dieses oder jenes sein kann, das ist, die Regeln der Ordnung, die in den Dingen und ihren Veränderungen anzutreffen."[4])

The argument which Wolff thus very crudely but perfectly clearly expresses is, in brief, that the principle that every real "change" or event must have a determinate antecedent upon which it follows according to a rule, gets its validity from the fact that, without the use of it, the distinction — which it is certain, as a fact of experience, that we actually make — between purely subjective phenomena and the world of objective realities, would be impossible, And this is precisely the line of argument to which Kant resorts when he finally reaches, in the "Second Analogy of Experience", his central problem. The thesis of the Second Analogy, it is scarcely necessary to recall, is (First Edition): "Alles was geschieht (anhebt zu sein) setzt etwas vorauf, worauf es nach einer Regel folgt." The gist of the exceedingly prolix and repetitious proof which follows is contained in the following sentences:

"Die Apprehension des Mannigfaltigen der Erscheinung ist jederzeit sukzessiv. Die Vorstellungen der Teile folgen aufeinander. Ob sie sich auch im Gegenstande folgen, ist ein zweiter Punkt der Reflexion, der in der ersteren nicht enthalten ist. . . . Sofern die Erscheinungen nur als Vorstellungen zugleich Gegenstände des Bewußtseins sind, so sind sie von der Apprehension, d. i. der Aufnahme in die Synthesis der Einbildungskraft, gar nicht unterschieden, und man muß also sagen: das Mannigfaltige der Erscheinungen wird im Gemüt jederzeit sukzessiv erzeugt. . . . Man sieht bald, daß Erscheinung, im Gegen-

---

[4]) Vernünftige Gedanken von Gott, der Welt usw., 1. Aufl., Halle 1720. The argument continues to appear in subsequent editions up to (at least) the fifth (1733); in the Latin Ontologia it is only rather obscurely suggested. — The italicized passages are to be compared especially with those in the Kant citation below.

verhältnis mit den Vorstellungen der Apprehension, nur dadurch als das davon unterschiedene Objekt derselben könne vorgestellt werden, wenn sie unter einer Regel steht, welche sie von jeder anderen Apprehension unterscheidet und eine Art der Verbindung des Mannigfaltigen notwendig macht. . . . Man setze, es gehe vor einer Begebenheit nichts vorher, worauf dieselbe nach einer Regel folgen müßte, so wäre alle Folge der Wahrnehmung nur lediglich in der Apprehension, d. i. bloß subjektiv, aber dadurch gar nicht objektiv bestimmt, welches eigentlich das Vorhergehende und welches das Nachfolgende der Wahrnehmungen sein müßte. . . . Es kommt also darauf an, daß wir niemals selbst in der Erfahrung die Folge (einer Begebenheit, da etwas geschieht, was vorher nicht war) dem Objekt beilegen und sie von der subjektiven unserer Apprehension unterscheiden, als wenn eine Regel zum Grunde liegt, die uns nötigt, diese Ordnung der Wahrnehmungen, vielmehr als eine andere, zu beobachten. . . . Wenn wir untersuchen, was denn die Beziehung auf einen Gegenstand unseren Vorstellungen für eine neue Beschaffenheit gebe, und welches die Dignität sei, die sie dadurch erhalten, so finden wir, daß sie nichts weiter tue, als die Verbindung der Vorstellungen auf eine gewisse Art notwendig zu machen, und sie einer Regel zu unterwerfen; daß umgekehrt nur dadurch, daß eine gewisse Ordnung in dem Zeitverhältnisse unserer Vorstellungen notwendig ist, ihnen objektive Bedeutung erteilt wird. . . . Daß also etwas geschieht, ist eine Wahrnehmung, die zu einer möglichen Erfahrung gehört, die dadurch wirklich wird, wenn ich die Erscheinung ihrer Stelle nach in der Zeit, als bestimmt, mithin als ein Objekt ansehe, welches nach einer Regel im Zusammenhange der Wahrnehmungen jederzeit gefunden werden kann. Diese Regel aber, etwas der Zeitfolge nach zu bestimmen, ist: daß in dem, was vorhergeht, die Bedingung anzutreffen sei, unter welcher die Begebenheit jederzeit (d. i. notwendigerweise) folgt. Also ist der Satz vom zureichenden Grunde der Grund möglicher Erfahrung, nämlich der objektiven Erkentnis der Erscheinungen, in Ansehung des

Verhältnisses derselben in der Reihenfolge der Zeit. . . . Soll also meine Wahrnehmung die Erkenntnis einer Begebenheit enthalten, da nämlich etwas wirklich geschieht, so muß sie ein empirisches Urteil sein, in welchem man sich denkt, daß die Folge bestimmt sei, d. i. daß sie eine andere Erscheinung der Zeit nach voraussetze, worauf sie notwendig oder nach einer Regel folgt. Widrigenfalls, wenn ich das Vorgehende setze und die Begebenheit folge nicht darauf notwendig, so würde ich sie nur für ein subjektives Spiel meiner Einbildungen halten müssen, und stellte ich mir darunter noch etwas Objektives vor, sie einen bloßen Traum nennen."[5])

Kants language is, for the most part, more technical; it was as characteristic of Wolff to avoid technical phraseology, as it was of Kant to multiply such phraseology *praeter necessitatem*. Yet the identity of the main argument in the two passages is unmistakable: Kant fully follows Wolff in resting the case for the *a priori* validity of the causal law upon the supposed fact that without it we should have no criterion for distinguishing the purely subjective from the objective, in the changes of things. And at one or two points Kant even seems to be influenced by a vague reminiscence of the rather infelicitous popular language of Wolff. The question of direct borrowing by Kant is, of course, one which cannot be profitably discussed. Every probability, I confess, seems to me to favor the hypothesis that Kant was reproducing as a novelty of his own a piece of reasoning with which he had long since become acquainted in the principal German metaphysical treatise of the best-known German philosopher of the time in which Kant grew up. That Kant should have made so gross a mistake in all innocence will seem probable enough to any who recall the extraordinary confusions of memory of which Kant was capable, in later life, in regard even to his personal affairs. But whether it be a case of borrowing or of coincidence, the essential fact is clear: that the substance of the argument upon which Kant relied to refute Hume's scepticism about causality, had already been

---

5) Kr. d. r. V., 1781, pp. 189, 191, 194, 196, 200, 201.

advanced by the most notorious of the so-called 'dogmatists', over sixty years before the Kritik was published — and some twenty years before the appearance of Hume's *Treatise.*[6])

The genealogy of the argument of the Second Analogy may, indeed, be traced beyond Wolff. In various writings Leibniz attempted to deal with the question raised by Descartes, how dreams, hallucinations, and other illusory perceptions are to be distinguished from objective realities, and how, in general, we are to define the marks of objectivity. He observes upon this point that "the more connectien (*liaison*) we find in the things that happen to us, the more are we confirmed in our opinion of the reality of the things that we perceive" (Gerhardt I, p. 373). "The reality (*verité*) of sensible things consists in nothing but the connexion des phenoménes qui devait avoir sa raison; and it is this that distinguishes them from dreams. . . . The true criterion of reality in the case of objects of sense is the connection of the phenomena, that is to say, the connection of what happens in different times and places, and in the experience of different men, who are themselves, in this regard, very important phenomena to one another" (Nouveaux Essais I, 4, ch. II, § 14, Gerhardt V, p. 355). It seems, indeed, to have been a common-place among the Leibnitians that the criterion which differentiates the valid and objective from the purely subjective perception lies in the fact that the former belongs to a context characterized by the causal connectedness and the fixed order of its temporally successive (and also its spatially co-existent) parts. Leibniz himself, however, did not turn the argument about, so as to find a proof for the validity of the law of sufficient reason in just the fact that it is used as such a criterion, — the (supposed) fact that without its help the

---

[6]) It is scarcely credible that, in the huge mass of Kant-philology, so significant a fact can have nowhere been noted. But the fact is, at all events, ignored in such representative special studies as Wartenberg's Kants Theorie der Kausalität (1899); Koenig's Die Entwickelung des Causalproblems (1888); Arnsperger's Wolff's Verhältnis zu Leibniz (1897); and Laas' Kants Analogien der Erfahrung (1876), in which the lack of originality in Kant's arguments in especially insisted upon.

distinction between objectively valid and purely subjective sense-presentations could not be made. It was Wolff who converted this old Leibnitian idea into a new (and exceedingly questionable) argument in defence of the second of the two great Leibnitian principles. And in this, as we have seen, Kant follows him.

II.

It is, however, true enough that Kant likewise gives Wolff's argument a new turn of his own; but one must add that it is distinctly a turn for the worse, and also that, even so, it does not essentially differentiate Kant's reasoning about causality from that of his predecessor. To understand the argument of the Second Analogy at all, it is essential to analyze the interworking of the old and the new factors in Kant's thought.

Kant, namely, connects the argument — in his more detailed and involved efforts to make it clear — with a peculiar psychological observation of his. It occurs to him as a significant and paradoxical fact that all our perceptions, whether they be of objects that change or of objects that are stationary and immutable, are themselves temporally successive. And reflection upon this fact brings to light what Kant regards as an important psychological conundrum: *How is it that we are able, in a series of apprehensions that are constantly successive, to recognize that some of these successions in apprehension correspond to and represent successions in the objects apprehended, and that others do not?* How can we get behind the subjective succession so as to discriminate the mutable from the immutable, the moving from the stationary, object; and what is the criterion that we employ in making this discrimination? Kant's illustrations of this situation are, no doubt, familiar. "For instance, the apprehension of the manifold in the phenomenal appearance of a house that stands before me is successive. The question then arises, whether the manifold of the house be successive by itself, which, of course, no one would admit." That is, I see first the basement, then the walls, then the roof; the question is, why do I not suppose that these parts themselves somehow temporally *come after* one another? Certainly, in other cases I

do infer from the successiveness of my perceptions to the successiveness of the objective phenomena. For example, I see a ship moving down stream; I perceive its successive positions at one point in the stream after another; and I conclude that the ship has changed its position. If, in the case of the house, I regard the successively perceived parts as stationary, why do I not regard the successive perceptions of a ship as representing a row of stationary ships? Or *vice versa*, if I regard the latter series of perceptions as representing a moving and changing object, why do I not regard the former in the same way?

Here is Kant's great psychological puzzle, upon the momentousness of which he manifestly flatters himself not a little. The answer which he gives for it is this: I distinguish the successive perceptions which represent a succession in the object from those which do not, by virtue of a verifiable difference in the two cases, namely, the difference that, in the case of my successive perception of the really moving object the *order* of my perceptions is fixed and irreversible, whereas in the case of the stationary object the order is found (upon repetition of the observation of the object, Kant seems to mean) to be reversible at will. "If, in a phenomenon which contains an event, I call the antecedent state of perception A and the consequent B, B can only follow A in my apprehension, and can never precede it. I see for instance a ship gliding down stream. My perception of its place below follows my perception of its place higher up, and it is impossible that the ship should be perceived first below and then above." But with my perception of the parts of a stationary manifold it is different. For example, "in the case of the house, my perceptions could begin at the roof and end in the basement, or begin below and end above; they could apprehend the manifold of the perceived object from right to left, or from left to right. There was therefore no predetermined order in the succession of these perceptions, determining the point where I had to begin in apprehension in order to connect the manifold empirically; while in the apprehension of an event there is always a rule which makes the order of the successive perceptions necassary." Since, without the

recognition of this rule, we could not make the distinction between the two kinds of experience, therefore all experience of the objective kind must conform to the rule, which is therefore certain and necessary *a priori.* That is to say, all events must conform to the rule of causal connection, for the reason that otherwise we could not known them to be events at all (in the sense in which an event is different from a moment in the subjective succession of states of consciousness). Kant's argument really attempts to reduce the proof of the law of causal connection to an example of Leibniz's Principle of Contradiction: An event is *by definition* (*i. e.*, by virtue of that which has been shown to be the sole essential mark distinguishing it from an experience that is not an experience of an event) a phenomenon that follows another phenomenon according to a rule; hence, by what is (in Kant's sense — though he fails to see the fact) a purely analytical judgment, it follows that „every event presupposes something upon which it follows according to a rule" — *quod erat demonstrandum.*

Just how, now, does this reasoning differ from Wolff's? The essential differencess are two; and in both, Kant not merely diverges from his original, but also gives his argument a form inconsistent with the main line of proof which he supposes himself to be following.

1. Kant is attempting, as we have seen, to rest the case for the validity of the Principle of Sufficient Reason upon the supposed necessity of assuming that principle as the basis of the distinction between merely subjective, and objectively valid, perceptions of change, between veridical representations and "mere dream". But in the unlucky turn which Kant gives the argument, the principle really comes to figure rather as the basis of the distinction *between perceptions of change and perceptions of permanence, no matter whether the perceptions be 'objective' or purely illusory.* This is not what Kant means to argue; but it is precisely what be actually does argue. For what his reasoning comes to is this: that we can distinguish — and, indeed, can conceive of — a moving or changing object, in contrast with the stationary or unchanging — only in so far as we consciously think the succession of percep-

tions in the former case as following one another according to the law of causal uniformity. In other words, except by a reference to the Principle of Sufficient Reason, we cannot differentiate an experience of moving things from an experience of the unmoved, the variable from the constant. But manifestly we *do* make this distinction both in our dreams and out of them, both in our most 'objective' and veridical judgments of perception and in our private imaginings and hallucinatory representations. It is, at all events, not the common experience that in dreams one is incapable of picking out, within the universal successiveness of one's subjective representations, those series of perceptions that are representations of moving objects, and those that are not. In the "subjective play of my imagination", I do not ordinarily find any difficulty in discriminating those sequences of images that "contain an event" from those that — though themselves successive — image only objects that are thought as permanent and stable. Throughout the whole range of our perceptual experience — true or false, objective or subjective, waking or dreaming — we have perceptions alike of motion and of rest, of change and of fixity. Consequently even if we should attach any value to Kant's argument that we could not know that the ship moves while the house is stationary, without a knowledge of the principle of causal connection — we should still be compelled to say that this argument is neither identical nor compatible with the other argument to which we have seen him giving expression. The same principle manifestly cannot be both (a) the basis of the distinction between objective and subjective perceptions of change, and (b) the basis of another distinction which runs cross-wise through *both* objective and subjective perceptions of change. There are, them, two threads of argument in Kant's proof of the Second Analogy — the Wolfian and his own. The two are hopelessly inharmonious, but Kant never suspects the fact. It is clearly, as his language shows, the Wolfian sort of argument that be really intends to present; but with

[7]) In order to avoid a discussion unnecessary for the present purpose, I adopt here Kant's fashion of speaking of consciousness, not as a flowing and continuous stream, but as a jerky "succession" of discrete perceptual acts.

characteristic confusion of thought he allows this argument, unobserved, by a subtle metamorphosis resulting essentially from verbal ambiguities, to transform itself into something quite incongruous with the proof that be intends.

It is easy, moreover, to discover through just what misapprehensions Kant was led to make this unfortunate transition. In the first place, his seemingly profound problem — that of explaining how a "succession of perceptions" can ever afford a perception of a stable; or non-successive, object — is a problem which exists only for Kants imagination. In actual perceptien (not, of course, in mere sensation), so long as our attention to a given object be continuous, objects are directly *given* as moving or stationary, as altering or retaining their original sensible qualities. All that is necessary in order that a series of sensations should yield a perception of an object characterized by fixed position, is the mind's ability to fixate attention upon an object of which the individuality is assumed to be continuous, to perceive the successive spatial relations of that chosen object of attention to other visible or tangible objects, and to remember and compare these perceptions from moment to moment. Given this much, I can, in the language of common-sense, *see* the ship move, see that the house is stationary — even though it be a dream-house, or a vessel seen in the imagination of a shipwrecked sailor. And the fact that my perceptions in both cases alike are temporally successive, creates no difficulty and is, psychologically speaking, irrelevant; and there is therefore no occasion for appealing to anything so remote from immediate experience as the Principle of Sufficient Reason for a criterion for distinguishing perceptions of things that move from perceptions of things that stand still.

Kant was still further helped toward this confusion of two distinct and incompatible arguments, by his failure to remark that he was using the expression "in the object" in a highly ambiguous sense. His error, indeed, consisted precisely in transforming the question — Wolff's question —: 'does this my perception of a succession of states of a given object constitute a perception of a truly *objective succession*?' — into the very different, though ver-

bally similar, question: 'Does this succession of my perceptions constitute a perception of succession *in the object?*' Now, in the ordinary sense, a succession may take place 'in the object', without necessarily being, or being regarded as, in any epistemological sense 'objective'; without possessing, or even seeming to possess, any objektive Gültigkeit. For all perception deals with objects, and with objects that, as we have seen, are given as either moving or not moving, as undergoing qualitative change or as qualitatively constant. And, as the last paragraph has shown, it is just this implication of *objects* in perception that is the explanation of the fact that, within the successiveness of perceptions, we are able to destinguish perceptions of constancy from perceptions of change. Involved in the power of perception is the necessity of thinking of an object that has some sort of separate and continuous identity. Thus a subjective succession of perceptions is distinguished from (*i. e.*, is not confused with) a perception of succession 'in the object', simply because perception is perception of objects, and an object is that which — whatever its metaphysical status — is over against the subject and is somehow taken as identical with itself through the changes of its own states. The marks of this identity of which we commonly make use would, no doubt, be found to be wholly empirical and relative, and to be reducible to certain essentially practical tests. With that matter, however we are not here concerned; we need to bear in mind merely these three points: that what is implied in our distinguishing successive perceptions of succession from successive perceptions of permanence is, not the idea of the uniform causal connectedness of the former sequences, but the idea of the (practical) identity or fixableness of the object perceived; that this implication is so immediate that the power to distinguish between objects that change and objects that do not, may be regarded as directly given in perception as such; and that this whole question, concerning permanence or impermanence in the object of perception, is by no means the same as the question concerning the objective validity of our perceptual judgments. Even our least 'objective' perceptions — if they are perceptions at all, and not mevely a flux of unconnected sensations, — are perceptions

of objects thought as having some sort of provisional continuity and individuality through successive moments.

(2) Yet Kant's reasoning, based upon the supposed difficulty of discriminating a perception of succession from a succession of perceptions, does, after all, prove something. When, however, we note precisely what it is that it proves, we find Kant in a still worse case. For the thing proved has nothing to do with the law of causality or the Principle of Sufficient Reason, has no bearing whatever upon the thesis of the Second Analogy. In so far as Kant adds to or transforms Wolff's argument his reasoning becomes irrelevant to the thesis with which he is dealing.

For the real fact of consciousness which is brought out by Kant's reflections concerning the differentia by which, in the succession of our perceptions, we distinguish the permanent from its contrary, is this: that when we conceive of an object as moving or changing, or as having moved or changed, we necessarily imply that the (actual or potential) sequence of our perceptions in observing the object was fixed or irreversible; whereas, when we conceive of an object (or rather of a system of objects, e. g. the several parts of a house) as stationary or unchanged, we necessarily imply that we might (so far as the object is concerned) have observed its parts in any other sequence, as well as in that which we actually followed. In other words, by the logical implications of the concept, a 'changing object' is that system of successive presentations of which the succession must, in any given case, be observed by us, if it is observed at all, in one single order, which is independent of the action of our will, of any shifting of our attention. The stable object, *per contra*, is, by a similar implication, that system of successive presentations, of which the succession in perception is conceived as depending, in any given experience, upon the movement of the attention of the subject, upon the fixation of attention upon different objects: which, in turn, implies that the order of our observation, in the supposed instance, might, so far as the object is concerned, have been different. This, I say, is what Kant's arguments, and his illustrations of the irreversibility of the sequence of our perceptions of a moving ship

and the indeterminateness of the sequence of our perceptions of the parts of a house, go to prove; and the point, so far, although fairly obvious, is perfectly well taken. It makes explicit something that is contained in the *meaning* of the complex concept of a changing single object, as over against a 'permanent manifold'. The determinateness of the sequence of perceptions of a single object undergoing change or movement, is implied by the fact that we are, by hypothesis, dealing with *one object*; for then, necessarily, whatever differences appear from moment to moment in the presented content, must belong to the object or to its relations with other objects, since there is assumed to be no new fixation of attention on the part of the subject. In other words, it is found that perception implies an individuated object: and so long as the direction of attention upon one perceptible object is known or assumed to be constant, any inconstancy in the successive perceptions must be independent of the attention of the subject; and hence, in the given experience, the *order* of those perceptions must be independent of changes in the order of the subject's acts of attention. On the other hand, when the object in successive moments of attention is not assumed to be the same — or, what is the same thing, when there is known or assumed to be a change in the fixation of attention — then the dissimilarities in the successively presented contents of perception are conceived as not belonging to any one of the objects successively attended to, and the order of the succession of the perceptions is conceived to be determined purely by the order of changes in the subject's attention. This last implies that if, on another occasion, the subject should perceive the same system of objects, nothing in the assumed nature of the objects would prevent the subject from apprehending them in quite a different order. In fine, then, Kant shows us this: that we cannot conceive or define any one object as changing without implying that the sequence of perceptions which would have been had by any subject fixedly attending to that object would have been determined by something 'in the object', and could not at the time have been had by the subject in any reverse order.

But all this has no relation to the law of universal and uniform causation, for the manifest reason that a proof of the *irreversibility* of the sequence of my perceptions in *a single* instance of a phenomenon, is not equivalent to a proof of the necessary *uniformity* of the sequence of my perceptions in *repeated instances* of a given *kind* of phenomenon. Yet it is the latter alone that Hume denied and that Kant desires to establish.

Kant's own chosen illustrations may be used, once more, to show the nature of his confusion here. What, according to Kant, enables me to discriminate the house as a stationary object from the ship as a moving one — when in either case my perception involves a succession of subjective states — is the fact that, in the case of the ship, "my perception of its place below follows my perception of its place higher up, and it is impossible in the apprehension of this phenomenon that the ship should be perceived first below and then above"; while in the case of the house, my perceptions of the several parts may come indifferently in any order. Now this "impossibility of seeing the ship first below and then above" obviously applies only to the successive — or the continuously changing — positions of a single identical ship on a single occasion. It does not apply at all to all phenomena of the same kind, *i. e.* to the behavior of all moving ships. After the given event, I necessarily assume that — inasmuch as I conceive the object, and not merely my subjective attention, as having changed — I could not by an act of will have had the perceptions at that time, in any other order; but this does not in the least imply that all *like* perceptions will repeat that order. Yet if the thesis of the Second Analogy — that "every event follows upon an antecedent event according to a rule" — is meant to have any relevancy to Hume's problem, it should mean that every event has some determinate antecedent and that it can be certainly known *a priori* that the same kind of antecedent will in all instances be followed by the same kind of consequent.

It is, indeed, true that the distinction just made, between the sequences of perception that are "determined by" or depend upon the voluntary movement of our attention, and those that are

determined by, or independently given in, the object, already assumes the principle of causality. Certainly, a self-conscious mind can and must distinguish those changes in its experience, those scene-shiftings in the content of its perceptions, which are to be taken as due to its own movements, to the acts of the subject, from those other changes that are merely given from the outside; and in this sense, and to this degree, the applicability of the category of causality to experience is a necessary implication of the fact of self-consciousness. But this is not Kant's argument; and moreover, the point could not be used to prove what Kant desires to prove. That I invoke the notion of causation in distinguishing changes in perception produced by alterations in my own attention, from externally-given changes with which my volition appears to have nothing to do, by no means goes to show that in that realm of externally-caused or non-volitional changes, all phenomena must follow one another according to a rule of uniform and "necessary" connection. It merely shows that those external phenomena are disconnected from, and independent of, that species of causal process which I know inwardly as intentional or purposive control of attention. Whether or not those outer changes follow one another nach einer Regel or not, is a thing that still remains to be found out.

The nature of this *non-sequitur* in Kant's reasoning — this irrelevancy of his proof to his conclusion — is especially well illustrated in the paragraph (1st Edition, p. 197—198) in which this whole argument about the necessity for an objective determination of "real events" in the Reihenfolge der Zeit is given in a condensed form. If, says Kant, I am to regard a series of changes in my representations as constituting a perception of change, eine Begebenheit, I must ascribe to any such change in der Zeit eine gewisse bestimmte Stelle. — This however, I remark, is equally true of changes in representations that I do not attribute "to the object" at all; if I look (to use Kant's illustration again) at the basement of the unchanging house at one moment, and at the roof at the next moment, each of those moments in the "subjective succession of my apprehensions" has a

temporal place no less definite and inalienable than the moments occupied by the "objective" changes of the ship's position, as I observe her floating down stream. It is, then, not the temporal Bestimmtheit of the changes regarded as external, which distinguishes them from those changes which I am accustomed to regard as merely subjective shiftings in my perception of unchanging objects; for, as regards their position in time, both sorts of change are equally definite. It is rather that I conceive that the sequence of changes of perceptual content in the one case *might have been* (so far as the object was concerned) different from what it actually was, if the order of attention on the part of the subject had been different; whereas, in the case of the succession of perceptions which are taken as representing an actual succession of states in the object — *e. g.* in the perception of the successive positions of the moving ship — I assume that no change on the part of the subject merely, could (so long as it attended to the object at all) have altered the given sequence of the perceptions. The externality or "objectivity" of an event does, unquestionably, imply the *given-ness* of the order of moments constituting it, *for* the subject of the perception; and this means the independence of that order with reference to the subjective order of changes of attention; and this means, in turn, the impossibility of *having had the perception in any other order*, in the given case. Thus, as I have said, we may admit that Kant proves — when one helps him out a little in his argument — that the contrast between a perception of succession, and a succession of perceptions of the non-successive, does turn upon the contrast between a given and irreversible sequence of perceptions, and a sequence determined entirely by the action of the subject, and so potentially reversible. Kant, however, in the paragraph cited, not only jumps abruptly from the idea of the *definiteness of the temporal position* of an event, to the idea of the *irreversibility*, in the given instance, of the sequence to which it belongs — but from this in turn to the idea of the necessary *uniformity* of the sequence in all cases in which the same kind of event appears as antecedent. Here are his words: „Die bestimmte Zeitstelle [der Erscheinung] in ihrem Zeitverhält-

nisse kann sie nur dadurch bekommen, daß im vorhergehenden Zustande etwas vorausgesetzt wird, worauf es *jederzeit*, d. i. *nach einer Regel folgt*; woraus sich denn ergibt, daß ich erstlich nicht die Reihe umkehren, und das, was geschieht, demjenigen voransetzen kann, worauf es folgt; zweitens, daß, wenn der Zustand, der vorhergeht, gesetzt wird, *diese bestimmte Begebenheit unausbleiblich und notwendig folge*." The italicized words express precisely enough what Kant was called upon to prove, if he was to answer Hume; but to the proof of them the argument about the irreversible 'given-ness' of the order in which my perceptions of changes in objects come to me, is wholly incompetent. The sentence I have just quoted, then, seems to me one of the most spectacular examples of the *non-sequitur* which are to be found in the history of philosophy.

We have thus seen — to recapitulate — that as soon as Kant leaves the main line of the Wolfian reasoning, he makes use of arguments that are irrelevant to the subject with which he is dealing and inconsistent with his proper position. He does not himself perceive their irrelevancy because of two rather gross confusions of ideas into which be falls: (1) He fails to see that the distinction between barely subjective and objectively valid perceptions of succession, is not identical with the distinction between the successive perception of succession "in the object" and the successive perception of permanence; and he therefore illicitly substitutes the latter for the former. (2) He also fails to see that to prove that the conception of an object as changing necessarily implies that the series of perceptions in an observer of the object is in any given instance irrevessible and independent of the observer's subjective changes of attention, — that this is by no means equivalent to a proof that similar changes in objects must at all times follow one another in a fixed and invariable order, such as is indicated by the law of causal uniformity.

We may, however, fairly regard those phases of Kants proof which are at once the most original and the most illogical, as temporary aberrations from the argument at which he really aims — the argument of Wolff. For, as has already, perhaps, been

sufficiently illustrated. Kant always, in the final formulation of his proof, comes round to the Wolfian contention that the Principle of Sufficient Reason can be shown to be valid by showing its indispensableness to the distinction between purely subjective presentations of temporal phenomena and objectively real phenomena. When Kant wishes to express in a single sentence the essential point of his defence of the axiom of causality, he puts it thus: "Also ist das Verhältnis der Ursache zur Wirkung, die Bedingung der objectiven Gültigkeit unserer empirischen Urteile in Ansehung der Reihe der Wahrnehmungen, mithin der empirischen Wahrheit desselben." Taking this Wolfian contention, then, as Kant's essential one, it remains only to consider how far this contention can be justified, and whether even in it there can be found any convincing reply to Hume's doubts.

The answer to this question need not be long. For the sake of clearness, the argument not very lucidly set forth either by Wolff or Kant may be reduced to the two propositions which appear to constitute its logical essence; and we may consider the force of each of these in turn. (1) The only criterion for distinguishing between purely subjective and objectively valid judgments of perception consists in the fact that the latter deal with phenomena in which the law of uniform causality holds goods, while the former deal with phenomena in which it does not hold good. Such is the initial — the minor — premise of the argument. If the word 'only' be stricken out, the proposition contains some glimmer of truth. We do make a practical distinction [8]) between merely subjective presentations and objective perceptions — one that is nowise synonymous with the metaphysical distinction between phenomena and things-in-themselves. What the essence of this practical sort of objectivity is neither Wolff nor Kant at all helps us to understand; Leibniz threw more light upon the subject than either of them, when he spoke of "the connection of what happens in different times and places, and in the experience of different

---

[8]) It is needless to say that the question of the metaphysical reality of the object, as *Ding-an-sich*, is involved in neither Wolff's nor Kant's argument.

men, who are themselves, in this regard, very important phenomena to one another." Practically the most important criterion of the "objectivity" of a perception, at the time that I am having it, is its agreement with the experience of other men about me. But it is true that if the test of social currency cannot be applied, I am likely to test the perception by seeing whether it conforms to the rules of causal sequence uniformly exemplified in the phenomena of my past experience. For example, late at night I think I hear the sound of a bell ringing in the house; to discover whether this was a veridical perception or an illusion I look to see whether any bell in the house is still visibly vibrating. *I. e.*, I test my perception by assuming a certain invariable connection between certain phenomena and certain others. In this sense, the principle of uniformity in the connection of cause and effect is assumed by us as one of the minor criteria of objective validity — as one of the means of distinguishing "the subjective play of my imaginations" from a true and 'workable' perception. So a dream, be it never so vivid while it lasts, is afterwards recognized as a dream, partly because things happened in it in a way that does not correspond with the prevailing order of my experience, and partly because I cannot connect the experiences which I had in it with the general context of uniformly connected experiences that I had before and have had since.

We may, then, recognize that there is a certain amount of rather unimportant truth contained in the first proposition implied by Wolff's and Kant's argument. The second proposition may by regarded as the major premise of a syllogism of which the first is the minor: and it may be expressed thus: (2) Whatever principle is employed as a criterion for distinguishing subjective illusion from objectively valid judgments of perception, must necessarily be true *a priori* of all possible (objective) experiences. The conclusion, then, to fill out the syllogistic form, would of course run: the law of causality is thus necessarily true *a priori* of all possible (objective) experiences.

The argument, when thus put in order, is not destitute of intelligibility, nor of a certain plausibility. It becomes fallacious

only after we have stricken out — as we found it necessary to strike out — the word 'only' from the minor premise. If it were indeed true that all events that can be called objective must be connected with other events according to a uniform rule, and if they could be recognized as objective only in so far as they exhibit such a connection — then, truly, I could know *a priori* that all possible experiences of objective events will conform to this law of causal connection. The proof of the law would still be 'analytical', since the truth of the minor premise obviously could be established only by virtue of a definition of what one means by objective; but if the definition agreed with the common meaning, and corresponded to a real aspect of experience, this premise, and therewith the whole argument, would be convincing. But since it is not true that perceptions that are, in the ordinary sense, called objective, can be known to be such only by the criterion of the presence or absence of connection 'according to a rule' in the changes perceived — then the argument falls to tho ground. If one is content, indeed, to say that one chooses to mean by 'objective event' nothing more or less than an event following the rule of uniform causality, one is entitled to hold to the argument; it then becomes, not untrue, but merely empty and tautological. But, although one test of objectivity in phenomena that is commonly applied does depend upon the assumption of the law of uniform causation, we have seen that it is not the sole nor the essential test of the kind of objectivity that is practically significant for us. I know that in the future I shall be willing to call any event objective — even though it be an unmitigated miracle, a sheer violation of all known or conceivable rules of uniformity — provided that my vivid perception of it is corroborated by the perception of other men. And therefore, knowing this, I am unable to know (at least so far as the argument now in question is concerned) by any *a priori* certainty that all future objective events must comply *also* with the requirements of Kant's Second Analogy. There is nothing in Kant's argument which tends to show that my habitual assumption that events that are objective will also follow uniform rules of sequence, is anything more than a practical postu-

late, bred of an illogical but natural habit of expecting nature to repeat herself, and encouraged by past success in prophecies based upon that expectation. This is to say that there is nothing in the argument which in any way replies to Hume.[9])

— — — — — — — — — — — — — — — — — — —

The present paper, if it has made out its case, has shown, in the central argument of the Kritik der reinen Vernunft, both the curious confusion in Kant's thinking, and also its lack of genuine originality. In concluding, I think it worth while to add that the proof of a lack of originality could, if space permitted, be extended to other parts of Kant's system. It is easy, for example, to show that Kant's whole antithesis of 'dogmatism' and 'criticism' involves, when subjected to analysis and to historical comparisons, a misrepresentation of historic facts regarding the nature of the philosophical method employed by his predecessors and the degree of his own divergence from them. The prevalent superstition that between the method of philosophiging in vogue before Kant's time, and that in vogue since, there is a great gulf fixed, has done no little inpiry to the interests of philosophy. In his conception of philosophical methodology, in his formulation of the ultimate criteria of truth, and in several of his special arguments, Kant not only is far less unlike some of his precursors than he himself, and most historians of philosophy since, have supposed; he is also frequently for less clear and instructive thau they. So far as epistemology and the theory of method in metaphysics are concerned, we need not merely to go "back to Kant", but also "back of Kant" — to Leibniz on the one hand, to the English school on the other — to get a clearer and simpler and more just formulation of the fundamental logical

---

[9]) The present paper shows that Kant's attempt to reply to Hume consisted chiefly in reviving an unconvincing argument employed by Wolff many years before Hume wrote. It has already been shown by others, by means of a direct comparison of Hume's own position with Kant's, that Kant neither understood nor refuted the Scotch philosopher. V. especially Dr. L. Stein in "*Der soziale Optimismus*", pp. 126—154, and Dr. I. Mirkin in "*Kantstudien*", 1902.

problems, and a better, if still an insufficient, light upon the real nature and limits of our valid processes of judgment. And so, first of all, in the interest alike of philosophy and of a more accurate history of the development of concepts, — it is amazing, but it is true, that such a thing still requires to be said — we need a fuller and far more precise understanding of the relation between Kant's doctrines and those of his German predecessors.

Jahresbericht

über

sämtliche Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie

in Gemeinschaft mit

Clemens Baeumker, Max Brahn, Ingram Bywater, Alessandro Chiappelli, Victor Delbos, Wilhelm Dilthey, A. Dyroff, Benno Erdmann, H. Gomperz, M. Horten, H. Lüdemann, J. Pollak, Andrew Seth, Felice Tocco, E. Wellmann und Wilhelm Windelband

herausgegeben von

Ludwig Stein.

IV.

Die deutsche Literatur über die Sokratische, Platonische und Aristotelische Philosophie 1901—1904.

Von

H. Gomperz.

II (Fortsetzung).

Dr. Adolf Menzel, ord. Professor der Rechte an der Universität Wien. Untersuchungen zum Sokrates-Prozesse. Sitzungsberichte der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, philosophisch-historische Klasse. Band 155. Wien 1902. In Kommission bei Carl Gerolds Sohn. 64 S.

Von den zehn Abschnitten dieser Schrift halte ich den ersten, „Zur Kritik der Quellen", und dasjenige, was sich in den übrigen Abschnitten auf denselben Gegenstand bezieht, für am wenigsten gelungen. Man darf eben an literarische Werke größtenteils philosophischen Inhalts nicht ausschließlich „einen juristisch-kritischen Maßstab" anlegen; sonst gelangt man zu einer Folgerung wie der, die Polemik des Sokrates gegen Meletos in der Platonischen Apologie müsse unhistorisch sein, weil sie „einen rein dialektischen Charakter" habe (S. 2) — d. h. also, dem Begründer der Dialektik sei jede andere Argumentation eher zuzutrauen als eine dialektische! Ebenso wunderlich sind die Gründe, durch die der Verfasser andere Teile der Platonischen Apologie als historisch treu zu erweisen sucht (S. 54f.): so soll die Widerlegung der „Aristophanischen Anklage" darum keine „Erfindung Platons" sein, weil sie in der Tat „sachwalterisches Geschick" verrate. Auch

wenn M. den ungeschichtlichen Charakter des Gedankens von der „göttlichen Mission“ des Sokrates „auf das entschiedenste bestreitet“, weil es „kaum zu denken“ sei, daß „Plato die Art der Verteidiguug in einem der wesentlichsten Punkte verschoben hätte“, so scheint er dadurch mangelnde Vertrautheit mit dem literarischen Charakter derartiger Werke im Altertum zu verraten (vergl. meine Ausführungen Bd. XVI, S. 119ff. dieser Zeitschrift). Und wenn er vollends behauptet, dieser „missionäre Zug“ sei Platon „zweifellos unsympathisch“ gewesen, während „der mystische Zug, welcher in dem Daimonionglauben lag“, sich bei Sokrates „unter dem Eindrucke einer entscheidenden Begebenheit leicht verdichten und die Gestalt einer göttlichen Sendung annehmen“ konnte, so sind dies Konstruktionen, zu denen uns die Quellen keinerlei Anlaß geben. Vor allem jedoch glaube ich, daß der Verfasser die historische Vertrauenswürdigkeit der Xenophontischen Apologie überschätzt: wer etwa mit einem durch das Studium des Joëlschen Werkes geschärften Blick an sie herantritt, wird sie zwar gewiß nicht für unecht halten, aber er wird in ihrem Verfasser so ganz den echten, auch stellenweise (z. B. § 18) leicht kynisierenden Xenophon erkennen, daß er — von prozessualen Einzelheiten abgesehen — ihren historischen Wert kaum hoch veranschlagen dürfte.

Im zweiten Abschnitt, „Der Wortlaut der Klageschrift“, polemisiert M. glücklich gegen den unglücklichen Versuch von Schanz, die Zuverlässigkeit des Favorinus-Zeugnisses in Zweifel zu ziehen; ich habe Bd. XV, S. 546ff. dieser Zeitschrift im Anschluß an Beyschlag denselben Standpunkt vertreten. Im dritten Abschnitt behandelt er die „Interpretation der Klageschrift“. Was M. hier über den Ausdruck δαιμόνια bemerkt, stimmt gleichfalls mit dem überein, was ich a. a. O. S. 544ff. ausgeführt habe. Das größere Gewicht legt jedoch der Verfasser auf die Interpretation des Wortes νομίζειν. Und damit, daß dieses sich zunächst „auf den äußeren Kultus, nicht auf die innere Religion“ bezieht (S. 14), hat er ohne Zweifel Recht. Nur ist dies nicht — wie er annimmt — eine neue Einsicht. Denn schon Zeller sagt z. B. fast mit denselben Worten (Phil. d. Gr. II. 1[4], S. 218[2]): „Für den Griechen handelt es sich ... weit weniger um den Glauben als um den Kultus“. Doch

geht der Verfasser zu weit, wenn er meint, daß der Glaube gar nicht zum νομίζειν gehöre: nicht nur die Platonische Apologie stellt das θεοὺς νομίζειν auf eine Stufe mit dem ἀνθρώπεια πράγματα νομίζειν εἶναι (p. 27 B), sondern auch die Xenophontische Apologie bezieht es offenkundig auf eine theoretische Stellungnahme, wenn sie (§ 24) in den Worten οὔτε θύων τισὶ καινοῖς δαίμοσιν οὔτε ὀμνὺς οὔτε νομίζων ἄλλους θεοὺς ἀναπέφηνα das νομίζειν vom θύειν und ὀμνύειν unterscheidet, statt den ersteren Begriff den beiden letzteren überzuordnen. Und es läßt sich doch auch gar nicht bezweifeln, daß zum θεοὺς νομίζειν nicht die mechanische Beteiligung an Kulthandlungen genügt, da man von jemand, der das Dasein eines Gottes leugnet, offenbar nicht sagen kann, daß er denselben — um M.s Übersetzung anzuwenden — in der „gesetzlich anerkannten Weise verehrt". Damit stimmt ja auch der Verfasser im vierten Abschnitt, der sich mit dem „Asebiebegriffe" beschäftigt, insofern überein, als er (S. 23) zugeben muß, daß, soviel wir wissen, die Asebieklage dem Protagoras nur „theoretischen Atheismus" vorgeworfen hat; in Wahrheit gilt jedoch dasselbe wohl auch für die Klage gegen Anaxagoras.

Interessant wäre es, wenn man mit dem Verfasser (S. 20f.) zur Erläuterung des Asebiebegriffes die Stelle der angeblich Aristotelischen Schrift περὶ ἀρετῶν καὶ κακιῶν c. 7, p. 1251 a 31 heranziehen dürfte, wo die ἀσέβεια als eine πλημμέλεια nicht nur gegen Götter und Dämonen, sondern auch περὶ γονεῖς καὶ περὶ πατρίδα erklärt wird. Man könnte nämlich dann verstehen, „in welchem Sinne der Jugendverderb mit der Asebie . . . in Verbindung gebracht werden konnte". Ich glaube indes nicht, daß dies angeht; denn wenn a. a. O. die ἀσέβεια zusammen mit πλεονεξία und ὕβρις der ἀδικία untergeordnet wird, so beweist dies, daß hier von moralischen, nicht von rechtlichen Begriffen die Rede ist; daraus aber, daß es eine „Pietätlosigkeit" auch gegen Eltern gibt, kann man auf den Inhalt des kriminellen Tatbestandes „Asebie" wohl keinen Schluß ziehen. Ebenso scheint mir auch der vom Verfasser im fünften Abschnitt — „Die Rechtsgrundlage der Anklage" — unternommene Nachweis nicht gelungen, die Verbindung der νέων διαφθορά mit der ἀσέβεια habe darin ihren Grund, daß „mit der

Asebie . . . andere Delikte in Konnexität gebracht werden konnten, welche . . . Verletzungen . . . der öffentlichen Sittlichkeit zum Inhalte haben“ (S. 25). Er stützt diese Vermutung darauf, daß nach Plutarch Aspasia „der Gottlosigkeit und der Kuppelei“ beschuldigt wurde, und ebenso der Phryne zur Last gelegt ward, daß sie „einen neuen Gott einführt und . . . unsittliche Zusammenkünfte veranstaltet“. Allein soweit ich als Nichtjurist urteilen kann, weist doch auch hier nichts über eine „Realkonkurrenz“ zweier Delikte hinaus: wenn späteren Geschlechtern aus unserer Zeit zufällig zwei Fälle bekannt würden, in denen ein Individuum des Totschlags und des unbefugten Waffentragens angeklagt wurde, so dürften sie doch hieraus noch nicht auf eine innere „Konnexität“ dieser beiden Delikte schließen. Auch im Falle des Sokrates scheint doch das ἀδικεῖ . . ., ἀδικεῖ δὲ καὶ . . . auf die Zusammenfassung zweier selbständiger Klagepunkte hinzuweisen. Überzeugender erscheint mir die Ansicht des Verfassers, daß die Anklage gegen Sokrates sich nicht auf das ψήφισμα des Diopeithes stützt: da man einerseits nicht annehmen könne, daß durch ein bloßes ψήφισμα ein neuer krimineller Tatbestand geschaffen worden sei, andererseits die in diesem ψήφισμα für Asebieklagen zugelassene Prozeßform der „Eisangelie“ gegen Sokrates nicht zur Anwendung gekommen sei. Freilich bleibt auch bei dieser Auffassung meines Erachtens eine Schwierigkeit bestehen. Wenn nämlich der genannte, gegen Anaxagoras gerichtete Volksbeschluß bloß für schon strafbare Delikte eine neue Prozeßform für zulässig erklärte, dann muß schon vorher ein Gesetz bestanden haben, das verbot, λόγους περὶ τῶν μεταρσίων διδάσκειν: wie aber sollte man sich das Zustandekommen eines solchen Gesetzes erklären, da doch, soviel wir wissen, Anaxagoras der erste war, der sich in Athen mit naturphilosophischen Untersuchungen beschäftigte?

Die Abschnitte VI bis VIII, welche das „Verhältnis der Anklage zur Amnestiegesetzgebung“, die „Begründung der Anklage“ und „die Persönlichkeit der Ankläger“ behandeln, scheinen mir die wichtigsten der ganzen Schrift zu sein. Hier hat nämlich der Verfasser die herrschende Annahme, daß die Anklage gegen Sokrates hauptsächlich politischen Motiven entsprang, ernstlich

erschüttert. Zwar, daß zur Zeit des Prozesses „eine Verfolgung politischer Gegner . . . gesetzlich ausgeschlossen“ war, und daß infolge der allgemeinen Amnestie „niemand wegen Handlungen aus der Zeit vor 403 gerichtlich belangt werden“ konnte (S. 30), halte ich für irrelevant. Denn formell war ja die Anklage gewiß keine politische; der Gesinnung aber kann kein Gesetz gebieten. Und wenn etwa vor ein paar Jahren in Frankreich nach der sog. „Dreyfuß-Amnestie“ ein Mitglied der Militärpartei gegen Zola die Anzeige erstattet hätte, seine Schriften verletzten die öffentliche Sittlichkeit, so dürfte man nicht aus dem Amnestiegesetze folgern, diese Anzeige könne nicht politischer Animosität entsprungen sein. Allein M. hat nun auf den merkwürdigen Umstand hingewiesen, daß, wie wir jetzt aus Kap. 34 der Aristotelischen Ἀθηναίων πολιτεία erfahren, Anytos keineswegs ein extremer Demokrat war — so wenig, daß jener Phormisios, der einer weitgehenden Einschränkung des attischen Bürgerrechts das Wort redete, von Aristoteles zu den engsten Gesinnungsgenossen des Anytos gerechnet wird (S. 35 und 44f.). Und dazu kommt, daß — wie M. weiter zeigt — im Jahre 399 überhaupt nur eine recht beschränkte Demokratie bestand: insbesondere war damals die Institution des Heliastensoldes aufgehoben und noch nicht wieder eingeführt worden (S. 35), so daß die Richter des Sokrates ebensowenig als extreme Demokraten angesehen werden können wie seine Ankläger. Unter diesen Umständen wird man die politische Gegnerschaft als ein ausschlaggebendes Motiv der Anklage und der Verurteilung kaum mehr ansehen dürfen. Was freilich M. (S. 41) an die Stelle derselben setzt, macht auch keinen befriedigenden Eindruck. Darnach wären „die Tendenzen der leitenden Kreise Athens“ zu jener Zeit gerichtet gewesen „1. auf Wiederbelebung des religiösen Sinnes, 2. auf Festigung der Familienbande, 3. auf wirtschaftliche Regeneration, 4. auf Belebung des alten Bürgersinnes“. Dem Sokrates aber habe man vor allem vorgeworfen: „Verbreitung religiöser Neuerungen, Antastung der elterlichen Autorität, Ablenkung von nützlicher wirtschaftlicher und von politischer Tätigkeit“. So entsprächen also gerade diese Vorwürfe „dem Geist der Zeit“. Daß die Sache damit durchsichtig geworden wäre, kann man wohl nicht

behaupten. Am wahrscheinlichsten ist mir vielmehr, daß die Anklage in Sokrates geradeso bloß den Repräsentanten der „Aufklärung“ treffen wollte wie seinerzeit der Aristophanische Spott, und daß man — ohne Rücksicht auf die Eigentümlichkeit des Sokratischen Denkens — Sokrates ebenso vertreiben wollte wie einst Anaxagoras und Protagoras. Denn daß es dem Anytos nur um die Vertreibung zu tun war, hebt — unter geschickter Verwertung von Plato, Apol. p. 29C — M. neuerdings mit Recht hervor. Das Singuläre an dem Prozeß des Sokrates wäre dann dies — daß er sich nicht vertreiben ließ! [5])

Von den beiden noch übrigen Abschnitten faßt der zehnte die gewonnenen Ergebnisse zusammen, während der neunte „Verhandlung und Urteil“ erörtert. Aus Xen. Apolog. 24 schließt der Verfasser mit Recht, daß auch Belastungszeugen aufgetreten sind. Im übrigen habe ich schon bemerkt, daß ich nicht glaube, er habe aus unsern Nachrichten über den Gang der Verhandlung den geschichtlichen Kern mit Erfolg herausgeschält. Sehr merkwürdig wäre es auch, wenn er darin recht hätte, daß Platon mit einer wohl noch nie angezweifelten Behauptung sich im Irrtum befand. M. meint nämlich, nach attischem Recht „durfte ein Gerichtshof zwar niemals einen Unschuldigen verurteilen; er konnte aber einen Schuldigen freisprechen“; denn „das Recht der Begnadigung stand dem Volksgerichte zu“, als dem Repräsentanten des souveränen Volks (S. 51). Aus diesem Grunde sei es daher nicht nur faktisch, sondern auch rechtlich zulässig gewesen, die Richter um Gnade zu bitten, und es sei deshalb unrichtig, wenn Platon (Apol. p. 35 Cff.) Sokrates sagen läßt, eine solche Bitte würde eine Aufforderung zum Eidbruch darstellen. Nun, ich bin kein Jurist, allein ich möchte doch darauf hinweisen, daß uns ja an der

---

[5]) Doch möchte ich bei dieser Gelegenheit auch auf Plato, Politic. p. 299 BC hinweisen, an welcher Stelle, wie es scheint, die Verurteilung des Sokrates darauf zurückgeführt wird, daß der Staat selbständige, von den Gesetzen unabhängige Gedanken und Bestrebungen auf dem Gebiete des staatlichen Lebens nicht dulden will. Mit dem Gegensatze der einzelnen politischen Parteien brauchte der Prozeß deshalb nichts zu tun zu haben. Doch kann diese ganze Auffassung auch einer rückschauenden Konstruktion Platons ihre Entstehung verdanken.

zitierten Stelle der Wortlaut des Richtereides erhalten ist: der Richter, sagt Sokrates, hat geschworen, οὐ χαριεῖσθαι οἷς ἂν δοκῇ αὐτῷ ἀλλὰ δικάσειν κατὰ τοὺς νόμους. Daß ihm aber das Recht der Begnadigung zustehen sollte, wenn ihm doch das χαρίζεσθαι verboten ist, das ist wohl eine wenig wahrscheinliche Annahme.

R. Lincke, Xenophons persische Politie. Philologus, Band 60 (N. F. Bd. 14), S. 541—571.

Durch die ganze Cyrupaedie ziehen sich verstreute, vom Verfasser S. 553 zusammengestellte Bemerkungen, die sich auf die Fortdauer alter, von Xenophon an den betreffenden Stellen eben behandelter Zustände beziehen; großenteils werden sie durch die Wendung ἔτι καὶ νῦν eingeleitet. Der Verfasser glaubt sich berechtigt, diese Bemerkungen so aufzufassen, als sollte durch sie „die bestehende persische Politie“ als „der Musterstaat der Gegenwart“ hingestellt werden. Im letzten Kapitel des Werkes (Cyr. VIII. 8) dagegen wird der Zustand Persiens zur Zeit Xenophons als ein solcher des Verfalles gezeichnet: ἔτι καὶ νῦν würden zwar noch viele alte Bräuche ihrer äußeren Form nach geübt, allein ihr ursprünglicher Sinn sei in Vergessenheit geraten, aus den alten Helden seien unmännliche Weichlinge geworden. Aus diesem Tatbestande schließt der Verfasser, daß sowohl alle jene Bemerkungen als auch das letzte Kapitel unecht seien: erst habe ein Bearbeiter die ersteren eingeschoben, dann ein zweiter — um sie zu widerlegen — dieses angehängt. Ich finde nicht, daß die Tatsachen zu einer solchen Annahme nötigen. Denn die Tendenz, der jene ἔτι καὶ νῦν-Bemerkungen dienen sollen, ist nirgends auf eine Verherrlichung der persischen Gegenwart gerichtet. Vielmehr ist es dem Autor darum zu tun, für sein ideales Altpersien in der konkreten Gegenwart Anknüpfungspunkte zu gewinnen und dadurch jenem Idealbild — wenigstens scheinbar — eine reale Beglaubigung zu schaffen. An anderen Stellen gebraucht er arglos das Präsens, weil ihm — ohne zeitliche Differenzierung — überhaupt nur „die“ persischen Einrichtungen vorschweben. Und endlich liegt es doch wirklich sehr nahe, bei der Darstellung einer Institution, die ursprünglich gewissen Zwecken dienen soll, an diese teleologische Funktion sich

auch dann noch zu halten, wenn jene Zwecke vielleicht nicht mehr erreicht werden: auch eine zum Stillstand gebrachte Mühle kann ich mit den Worten erklären, „hier wird das Getreide hineingeschüttet, da kommt das Mehl heraus“ usw. Während ich also in all diesen Bemerkungen nirgends eine philopersische Tendenz wahrnehmen kann, ist die antipersische Tendenz in Cyr. VIII. 8 unverkennhar. Und das ist ja sehr begreiflich; denn es lag für Xenophon jedenfalls sehr nahe, dem Verdacht, als wolle die Cyrupaedie die Hellenen den Barbaren gegenüber herabsetzen, durch eine recht dick unterstrichene Unterscheidung der modernen von den alten Persern zu begegnen. Diese Absicht aber muß ihm keineswegs vom Beginne der Arbeit an festgestanden haben, sie kann vielmehr sehr wohl ein Nachgedanke sein. Und auf diese Weise werden wir uns wohl die ohnehin nicht sehr auffallenden Widersprüche zwischen Cyr. I. 2. 15 u. VIII. 8. 13, I. 2. 16 u. VIII. 8. 8, V. 2. 17 u. VIII. 8. 9 sowie zwischen VIII. 1. 36 u. VIII. 8. 12 am ehesten erklären dürfen — soweit diese Widersprüche überhaupt einer besonderen Erklärung bedürfen und nicht notwendige Konsequenzen eines Unternehmens sind, das den Erbfeind als Ideal hinzustellen sucht. Wie wenig durch das vom Verfasser empfohlene Mittel die Wurzeln dieses Widerstreites entfernt werden, geht daraus hervor, daß nach seinem eigenen Geständnis ein ganz ebensolcher Gegensatz in der Beurteilung Neupersiens auch zwischen Oec. IV. u. Ages. VII. 7 besteht. Er möchte das nun freilich durch die weitere Annahme erklären, in den Archetypus des Oeconomicus habe sich „ein fleißiger Leser der Cyrupaedie . . . eine Anzahl kleinere und größere Zusätze eingetragen“; allein die Wahrscheinlichkeit dafür, daß dieser Interpolator des Oeconomicus bei seiner Tätigkeit gerade auch auf die interpolierten Stellen der Cyrupaedie geraten wäre, darf wohl von vornherein eine unendlich kleine heißen. Um nun aber die angeblichen Interpolatoren der Cyrupaedie noch näher zu bezeichnen, bringt der Verfasser sein Problem mit der Frage nach der Echtheit und Komposition des Cynegeticus in eine nicht eben ungesuchte Verbindung. Zu dieser Frage nun möchte ich nur bemerken, daß mir die Zusammengehörigkeit von Schrift und Epilog sowie die Nichtzugehörigkeit des

Proömiums von Radermacher (Rhein. Mus. Bd. 51 u. 52) zwingend erwiesen zu sein scheint. Auch die sprachlichen Gründe, welche dieser Forscher für die Unechtheit der ganzen Schrift vorgebracht hat, fallen ohne Zweifel stark ins Gewicht; allein kaum minder bedeutsam ist doch die Übereinstimmung zwischen den pädagogischen Maximen, die der Verfasser des Cynegeticus vertritt, und jenem allgemeinen Standpunkte der φιλοπονία, den Joël neuerlich als denjenigen des Xenophon erwiesen hat. Der Verfasser der vorliegenden Abhandlung hat sich übrigens um die gründlichen Untersuchungen von Radermacher gar nicht gekümmert, sondern erklärt Proömium und Epilog des Cynegeticus für Erzeugnisse eines Autors. Diesem aber weist er nun auch das antipersische letzte Kapitel der Cyrupaedie zu — obwohl es mit dem affektierten Stil des Cynegeticus-Proömiums gewiß keine Verwandtschaft zeigt — und identifiziert ihn mit Xenophons gleichnamigem Enkel, während „das Jagdbuch und der Versuch einer persischen Politie, als des Ideales der Gegenwart, . . wohl in Xenophons Schule in Skillus entstandene Arbeiten des Gryllos“ sind (S. 571). Woher der Verfasser dies alles weiß, hat er uns freilich ebensowenig mitgeteilt, als er erklärt hat: welches Interesse denn Gryllos an einer Verherrlichung des persischen Reiches haben konnte; warum Xenophon die „Arbeit“ des vor ihm verstorbenen Sohnes in sein Buch aufgenommen hat; und weshalb sich überhaupt die Mitglieder der Familie Xenophon so angelegentlich damit beschäftigt haben sollen, die Werke ihrer Väter in sinnwidriger Weise zu interpolieren?

Moriz Guggenheim, Antisthenes in Platons Politeia. Philologus Bd. 60 (N. F. Bd. 14), S. 149—154.

Derselbe, Studien zu Platons Idealstaat (Kynismus und Platonismus). Neue Jahrbücher für das klassische Altertum, Geschichte und deutsche Literatur. Bd. 9, Abt. I (1902), S. 521—539.

Ich glaube, allzulang wird die Platonforschung das von Dümmler aufgebrachte, von Joël zur Virtuosität ausgebildete Vexierspiel „Wo ist Antisthenes?“ doch nicht mehr spielen. Mir wenigstens will

es immer mehr scheinen, daß man dabei über bloße Möglichkeiten meist doch nicht hinausgelangt. Und dafür sind gerade die beiden vorliegenden, übrigens gründlichen und besonnenen Abhandlungen lehrreich. Ich rede hierbei freilich nicht von großen Gesichtspunkten und ausgebildeten Theorien. Denn gewiß hat man ein Recht, mit dem Verfasser zu fragen, woher die von Platon Resp. II, p. 358 Eff. dargestellte u. ibid. p. 369 B ff. widerlegte Lehre vom Gesellschaftsvertrage stammt? Und auch die von ihm im Anschlusse an A. Fairbanks (Philos. Review X, 1) gegebene Antwort ist — wenngleich auch hypothetisch — plausibel: diese Lehre werde zuerst von einem Sophisten erdacht worden sein, der die Gründung der Staaten als eine Errungenschaft menschlicher σοφία ansah; dann aber möge Antisthenes dieselbe Ansicht verwendet haben, um durch sie das Künstliche und Unnatürliche der bestehenden gesellschaftlichen Zustände zu erklären. Auch an solche Stellen denke ich nicht, deren Beziehung auf den Kyniker sich als grundlos und willkürlich erweisen läßt. Dahin muß ich z. B die Behauptung des Verfassers rechnen, es sei eine solche Beziehung in den Worten des Thrasymachos (p. 343 C) zu erblicken: τὸ δίκαιον ἀλλότριον ἀγαθόν . . ., τοῦ κρείττονός τε καὶ ἄρχοντος ξυμφέρον, οἰκεία δὲ τοῦ πειθομένου τε καὶ ὑπηρετοῦντος βλάβη. Denn kynisch ist doch höchstens die Gleichsetzung des οἰκεῖον mit dem ἀγαθόν, des ἀλλότριον mit dem κακόν (wie z. B. Symp. p. 205 E); hier dagegen werden beide Ausdrücke in ihrem ganz gewöhnlichen Sinne gebraucht: das Gerechtsein nützt nur Andern, der Gerechte selbst hat davon Schaden. Und wenn daher nach G. diese Stelle „das Entscheidende dafür“ sein soll, „daß Thrasymachos kynische Züge trägt“ (Stud. S. 527[2]), so wird man diese Züge wohl wieder auslöschen müssen. Was mich prinzipiell bedenklich macht, sind indes gerade jene Stellen, über die es nicht so leicht ist, zu einem Urteil zu gelangen. So läßt sich z. B. p. 454 AB gewiß sehr hübsch als eine Polemik gegen die eristische ἀντιλογική des Antisthenes deuten; allein darf man wirklich behaupten, Platon habe nicht auch ganz ohne persönliche Spitzen von Leuten sprechen können, welche τὸ ὄνομα διώκοντες Widersprüche konstruieren, die sachlich nicht vorhanden sind?

Ebenso ist es gewiß sehr merkwürdig, daß Sokrates, nachdem er p. 375 A u. E in anderen Hinsichten den σκύλαξ als Muster eines φύλαξ geschildert hat, p. 376 AB plötzlich am Hunde auch die „philosophische" Eigenschaft entdeckt, sich zu ärgern, wenn er jemand nicht erkennt, zu freuen, wenn er jemand erkennt. Und es ist natürlich möglich, daß Platon hiermit dem Kyniker andeuten wollte, er hätte von seinem Lieblingstier auch die Hochschätzung der reinen Theorie lernen können. Allein mit einiger Zuversicht wird man eine so künstliche Erklärung doch nicht für die einzig mögliche ausgeben wollen. Noch viel interessanter indes ist die Stelle p. 535 B—D. Diese kann man — der Verfasser hat das gar nicht genügend ausgeführt — als eine ungewöhnlich geistvolle Verspottung des Antisthenes lesen: „Du verwirfst die μαθήματα und verlangst zur παιδεία nur körperliche Übungen. Und doch predigst du die φιλοπονία. Du scheinst also gar nicht zu wissen, daß auch das μανθάνειν ein πόνος ist, und zwar oft ein viel ärgerer πόνος als das γυμνάζειν. In Wahrheit bist du daher nur zur Hälfte ein φιλόπονος; zur anderen Hälfte bist du durchaus ἄπονος, ja sogar ein μισόπονος. Freilich läßt sich etwas anderes als eine solche Halbheit von einem Halbbürtigen auch gar nicht erwarten. Aber eben durch den Umgang mit solchen νόθοι ist die Philosophie in Verruf gekommen." Dies alles, sage ich, kann man in der Stelle lesen, ohne ihr einen Zwang anzutun. Allein leider gibt sie auch ohne alle solche persönliche Beziehungen einen sehr guten Sinn: „Die Philosophie ist in Verruf gekommen, weil sich Unberufene mit ihr beschäftigen wollten. Diese unechten Söhne der Philosophie sind zwar gewohnt, ihren Körper zu üben, und sind auch φιλόπονοι in bezug auf solche körperliche Übungen. Dagegen sind sie gar nicht gewöhnt, ihren Geist zu üben, und sind daher in bezug auf das Denken ἄπονοι, ja μισόπονοι. Infolgedessen finden sie an der Philosophie keinen Geschmack und verunglimpfen sie. Ganz anders diejenigen, die nicht nur zur Hälfte φιλόπονοι sind, sondern auch zum Denken fähig und gewillt: nur das aber sind die Berufenen, die echtbürtigen Söhne der Philosophie!" Wie will man entscheiden, welche dieser Auslegungen die richtige ist? Auf einem Wege aber, der uns immerfort vor solche unlösbare

Fragen stellt, kann man kaum wünschen, daß die Forschung sich mit Vorliebe bewegen möchte.

Oberlehrer SIGMAR KNOSPE, Aristipps Erkenntnistheorie im Platonischen Theaetet. Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Königlichen Gymnasiums zu Groß-Strelitz 1902. 11 S.

In dankenswerter Weise kommt der Verfasser, angeregt durch einen Zweifel von Baeumker, nochmals auf die Frage zurück, ob die von Platon im Theaitetos p. 152ff. dargestellte und kritisierte Ansicht von der Erkenntnis die des Kyrenaikers Aristippos ist — wie dies seit Schleiermacher von einer stets zunehmenden Anzahl von Forschern behauptet und nach langem Widerstreben auch von Zeller (Ph. d. Gr. I, 2^5, S. 1098^5—1099^2) angenommen worden ist. Auch die vorliegende Untersuchung gelangt auf Grund einer eingehenden Vergleichung der Platonischen Darstellung mit der bei Sextus adv. Math. VII, 190ff. wiedergegebenen Lehre der Kyrenaiker zu demselben Ergebnis. Um so unbegreiflicher ist mir, daß Joël in seinem oben besprochenen Werke (II. S. 842ff.) diese Lehre dem Antisthenes vindizieren will — im Grunde bloß deshalb, weil man den Satz ὃ δοκεῖ ἑκάστῳ τοῦτο καὶ εἶναι αὐτῷ mit dem kynischen Οὐκ ἔστιν ἀντιλέγειν in Verbindung bringen kann, und weil jener Satz p. 152E und 153C auch durch eine allegorische Homerauslegung gestützt wird. Allein die Annahme, daß nur der Kyniker solcher Auslegungen sich bedient habe, ist doch ganz willkürlich; jene Übereinstimmung aber besagt um so weniger, als der skeptische Phänomenalismus, den die von Platon dargestellte Ansicht in sich schließt, und welchem (p. 157C) sogar Steine und Menschen bloß ἀθροίσματα von πάθη sind, jenem dogmatischen Materialismus schroff widerspricht, den Platon eben an unserer Stelle (p. 155E) — wie auch J. S. 842 zugesteht — dem Antisthenes beilegt. Auf die Hauptfrage dagegen, das Verhältnis der beiden Darstellungen bei Platon und bei Sextus, ist J. überhaupt nicht eingegangen, und ebensowenig hat er bemerkt, daß die Urheber der fraglichen Theorie von Platon p. 156A den von ihm selbst als Kyniker gedeuteten Materialisten ausdrücklich

als ἄλλοι πολὺ κομψότεροι gegenübergestellt werden. Wollte Platon damit sagen, Antisthenes sei ἑαυτοῦ κομψότερος?

Dr. Georg Epstein, Studien zur Geschichte und Kritik der Sokratik. 1901. Verlag von Emil Streisand, Berlin, Poststraße 27. 94 S.

Vom pädagogischen Standpunkte aus betrachtet der Verfasser die Technik der Sokratischen Gesprächsführung, um zu dem Resultate zu gelangen, daß in dieser Hinsicht die Praxis des Xenophontischen und vor allem des Platonischen Sokrates sich sehr weit von jener Gestalt entfernt, welche dieselben Autoren ihr zuschreiben, wo sie die Sokratische Dialektik beschreibend charakterisieren wollen. Denn während Platon diese stets als Maieutik schildert, sei der Platonische Sokrates ein reiner Dogmatiker: „Nicht den Anderen . . . leistet er durch Fragen intellektuelle Geburtshilfe, sondern trotz seiner Versicherung des Gegenteils gebiert er alle für die Untersuchung wesentlichen Gedanken selbst, und legt diese seine Geisteskinder dann den Anderen durch seine Fragen nur zur Adoption vor, indem er sich lediglich die Richtigkeit seiner Ansichten, die durch ‚Nicht wahr?‘ und ‚Doch nicht etwa?‘ in Frageform eingekleidet sind, einfach durch ‚Ja‘ oder ‚Nein‘ bestätigen läßt“ (S. 34f.). Insbesondere sucht der Verfasser dies an dem geometrischen Gespräche zwischen Sokrates und dem Sklaven des Menon nachzuweisen: er zeigt namentlich auch, daß in diesem Gespräche der Beweisgang auffallende Lücken aufweist, und entwirft, um dies auch durch den Kontrast anschaulich zu machen, selbst eine wahrhaft maieutische und zugleich geometrisch gründliche Fassung dieser Unterredung. „Daß aber Plato und Xenophon eine so unwahrscheinliche Zeichnung der Fragetechnik des Sokrates liefern konnten, lag daran, daß sie das Wesen der entwickelnden Frage als eines absichtlich unvollständigen Urteils behufs Bildung eines vollständigen seitens des Befragten noch nicht kannten, was erst seit Aristoteles wissenschaftlich bekannt wurde, von Sokrates aber schon praktisch angewendet war; zweitens darin, daß es ihnen hauptsächlich darauf ankam, teils paränetischen Stoff . . ., teils dialektische Stoffentwicklung wiederzugeben,

also der Inhalt und die Entwicklung der Sokratischen Lehre ihr Hauptzweck war ..." (S. 82f.): Das letztere ist ohne Zweifel richtig; im übrigen aber glaube ich, daß der Verfasser den von ihm berührten Fragen nicht auf den Grund gesehen hat. Zunächst dient die Sokratische Fragetechnik ursprünglich nicht didaktischen, sondern elenktischen Zwecken. Und daraus folgt, daß ihr die „Zustimmungsfrage" von vornherein wesentlich ist. Denn wer einen Andern widerlegen will, muß das Gespräch dirigieren, den Gegner von einem Zugeständnis zum andern treiben; die natürliche Form des Zugeständnisses aber ist die bloße Bejahung; und eben weil die bloße Bejahung im elenktischen Gespräch eine abgerungene ist, bedeutet sie nichts weniger als eine mechanische Zustimmung. Wenn daher Platon den Sokrates vorwiegend in „Zustimmungsfragen" reden läßt — d. h. in Fragen, die als Antwort nur ein Ja oder Nein verlangen —, so bleibt er insoweit der Sokratischen Gesprächstechnik treu; und auch daß er stets voraussetzt, die Antworten würden nur als Äußerungen voller innerer Überzeugung gegeben, muß man ihm zugestehen. Dagegen ist natürlich die Hauptfrage die, ob die erotematische Darstellung auch dort noch am Platz ist, wo die Elenktik gegen die dogmatische Gedankenentwicklung in den Hintergrund tritt. Platon hat ja diese Frage durch seine späten Werke selbst praktisch verneint; und ich für meine Person glaube, daß auch die Politeia künstlerisch höher stünde, wenn sie nicht an das erotematische Schema gebunden wäre. Doch muß man anerkennen, daß Platon die störenden Folgen dieses Schemas nach Möglichkeit zu mildern suchte. Gerade dies aber nimmt ihm der Verfasser übel, der überhaupt an den Einfluß künstlerischer Rücksichten auf die Darstellung so wenig denkt, daß er gegen Platon den Vorwurf (!) erhebt: „Die Einwürfe (der Gesprächsteilnehmer) kommen so gelegen, daß sie meist als Kunstmittel deutlich erkennbar sind" (S. 76). Er fragt sich daher auch gar nicht, ob nicht die Flüchtigkeit des geometrischen Gespräches dem Widerstreben gegen eine unnötige Ausdehnung dieser Episode entspringt — obwohl er doch selbst in seiner „verbesserten" Fassung „der Kürze halber" mehrere Beweisglieder übergeht (S. 71, Anm. 120). Überhaupt scheint mir diese

„verbesserte" Fassung nicht geeignet, den Wert des Originals herabzusetzen. Der lange, ermüdende Beweis S. 74f. z. B. hätte allein genügt, die meisten Leser von der weiteren Lektüre des Menon abzuschrecken, davon abgesehen, daß auch der klügste Sklave nicht in einem Gespräch dazu gebracht werden könnte, einen so komplizierten Beweisgang „selbsttätig zu produzieren". Der Verfasser hat eben übersehen, daß der Dialog ähnlichen Gesetzen unterliegt wie das Drama: wie hier die Ereignisse, so müssen dort die Argumente „verdichtet" werden, und auch das Gespräch mit dem Sklaven des Menon darf man nur als „gemalten" Geometrieunterricht beurteilen.

(Fortsetzung folgt.)

V.

Berichte über Neuerscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte der arabischen Philosophie.

Von

Dr. **M. Horten** (Bonn).

Miguel Asin Palacios, Presbitero. Algazel, Dogmática, Moral, Ascética conprólogo de Menéndez y Pelayo, Zaragoza 1901 (in: Coleccion de Estudios Arabes. Estudios filosofico-teológicos, Tomo I). Mit kirchlicher Druckerlaubnis.

Dieser erste Band bildet den ersten Teil einer Reihe von Studien über Gazali. Der Band II wird seine Mystik, Band III seinen Einfluß auf das muslimische und Band IV auf das christliche Spanien enthalten. Die Einleitung des vorliegenden Bandes stellt die gegen Renan gerichtete und den katholischen Standpunkt betreffs der Auserwählung des jüdischen Volkes vertretende Thesis auf: die Araber seien religiös indifferent. Ismail hätte, durch den Neid der Saara aus dem väterlichen Hause vertrieben, den Arabern den Monotheismus gebracht — sic! Dieser mußte einer Indifferenz Platz machen, da er nicht, wie bei den Juden, durch Offenbarungen immer wieder neu belebt wurde. Diese Thesis von der religiösen Indifferenz wird der Verfasser wohl modifizieren und fast ganz zurücknehmen müssen. Nielson, „Die altarabische Mondreligion", wird ihn über dieses Thema unterrichten. Das ganze Leben der Araber ist beherrscht durch religiöse Gedanken und Institutionen und zwar so sehr, daß man vielfach die Religion als ein Charakteristikum der Orientalen bezeichnet hat. Man würde eher die Thesis ihrer fanatischen Religiosität verteidigen können, als die

gegenteilige. Nach einer Darstellung der philosophischen Entwicklung vor Gazali, gibt der Verfasser an der Hand der „Befreiung vom Irrtume“ eine mit Nachempfinden, für die mystischen Tendenzen Gazalis geschriebene, eingehende Biographie, die vielfach durch Übersetzungen rein theoretischer Abschnitte aus dem erwähnten Werke G. unterbrochen wird. Aus der Vergleichung mit anderen Systemen, der Philosophen und Mutakallimûn, tritt die Eigenart seiner mystischen Denkweise deutlich hervor. Die Darstellung seiner Moral und Aszetik besteht zum größten Teile aus Übersetzungen aus Der „Belebung der Religionswissenschaften“ und anderen Schriften G. Sein Standpunkt in dem Kampfe zwischen Glauben und Wissen ist der eines Thomas von Aquin: einen absoluten Widerspruch zwischen beiden gibt es nicht. Im einzelnen Falle tritt er jedoch, im heftigen Widerspruche zur Philosophie, auf die Seite des Dogmas. Das Eindringen der griechischen Philosophie in die Denkweise und Theologie G. wird S. 186ff. treffend geschildert. Alle Errungenschaften der griechischen Wissenschaft, die nicht offen dem Glauben widerstreiten, werden als selbstverständlich angenommen und auch in der Behandlung der übrigen ist seine Methode eine durchaus griechische. Auch von den Mutakallimûn, seinen Gegnern auf theologischem Gebiete, hat er, wie von den Philosophen, vieles übernommen: nicht nur die apologetische Tendenz, die Dogmen des Islam zu verteidigen, sondern auch die Methode des tagwîz, d. h. die bequeme Art, mit der unergründlichen Macht Gottes sonst unerklärliche Dinge verständlich zu machen, manche skeptische Bedenken, die Leugnung des Kausalitätsgesetzes und die Zurückführungen aller Wirkungen in der Welt auf den reinen Willensakt Gottes,[1]) die Opposition G. gegen die Mutakallimûn aus der unwissenschaftlichen und unphilosophischen Natur ihrer Beweise. Dadurch waren sie für den Glauben eher eine Gefahr als eine Stütze. Sie nahmen vielfach die Übereineinstimmung der Menschen als Wahrheitskriterium an und bildeten so eine Mittelstufe zwischen den reinen Traditionariern und den

[1]) Es bleibt zweifelhaft, ob G. den Atomismus als seine eigene Lehre verteidigt habe. Die Möglichkeit dieser Ansichten der Mutakallimûn bleibt auch für ihn sicherlich bestehen.

Philosophen. G. konnte, so scheint es, trotz seiner mystischen Tendenz, niemals den durch das Studium der Philosophie erworbenen wissenschaftlichen Charakter, der nur in der Evidenz das Kriterium der Wahtheit sieht, verleugnen. Aus dieser Tendenz ist auch sein Lebenswerk „Die Neubelebung der Religionswissenschaften“ geboren worden. Die unwissenschaftliche Methode der Mutakallimûn wollte er durch eine wissenschaftliche, wie er sie in der Philosophie erlernt hatte, ersetzen. Es wäre eine interessante Aufgabe, das in der „Neubelebung der Religionswissenschaften“ enthaltene philosophische System auf seinen griechisch-philosophischen Charakter hin zu untersuchen. — Die Freiheit besteht darin, daß der Mensch die ihn zum Handeln determinierende göttliche Einwirkung „erwirbt“ und sich zu eigen macht. Das S. 279 analysierte Kap. richtet sich gegen die „Brahmanen“, d. h. nach arabischem Sprachgebrauche gegen die indischen Weisen, die die Möglichkeit der Offenbarung leugneten. Die Aszetik wird in drei Teile zerlegt: I. äußere Übungen der Frömmigkeit, II. innere Vervollkommnung, III. Vereinigung mit Gott. Dementsprechend wird behandelt: Kenntnis und Bekenntnis des Glaubens, Reinigungen, Pflichtgebete, Almosen, Fasten, Pilgerfahrt nach Mekka. Lesen des Korans, freiwillige Gebete, Wachen. Als das Wesentliche dieser Übungen wird die Richtung des Geistes auf Gott bezeichnet. Das vollkommenste und Gott wohlgefälligste Leben ist der Zölibat und zwar in der Form des weltabgewandten Lebens der Einsiedler. Die ganze Psychologie wird hier eingereiht.[2]) Auf dieser baut sich die Lehre von dem moralischen Kampfe des Individuums gegen die Leidenschaften auf. Dabei wird eingehend besprochen die Versuchung des Teufels, die Hilfe des Engels und der göttlichen Gnade, die als eine erleuchtende, anfeuernde, den Kampf erleichternde, helfende und behütende wirkt. Entfernt man die spezifisch koranischen Momente, so kann die Lehre G. ebenso gut einem Christen, einem Buddhisten, wie einem Muslim als geistige Nahrung und Leitstern auf dem Wege des Heiles dienen.

---

[2]) Jede einzelne der Schriften G. enthält hinreichendes Material für die Rekonstruierung seines ganzen theologischen und philosophischen Systemes. Die einzige Bedingung ist, mit etwas mehr Systematik, als es in der vorliegenden Schrift geschehen ist, ans Werk zu gehen.

Überhaupt darf der Islam in bezug auf seine tiefe Religiosität, Moralität, Sittenstrenge — man vergleiche dazu die Lehre G. über die luxuria — und die Erhebung des Geistes zu Gott nicht niedriger eingeschätzt werden als das Christentum. Es liegt ein gerechtes Walten des Schicksals darin, daß ein Bürger desjenigen christlichen Volkes, das vordem, in den Zeiten des blinden Fanatismusses, die schwersten Verbrechen gegen die der Glaubensüberzeugung treuen Muslime begangen hat, und ein Priester derjenigen Konfession, die von jeher, trotz ihres Prinzipes der Menschenliebe und Gerechtigkeit, die gehässigsten Verleumdungen gegen die Moralität des Islam in Umlauf setzte, im Zeitalter der freien Forschung eine großartige Ehrenrettung der Religion des Propheten unternimmt und einem gerechteren Urteile über dieselbe die Wege ebnet. Die Begriffe des habitus moralis, der Tugenden: prudentia, iustitia, temperantia und fortitudo sind denen der christlichen Scholastik gleich und entstammen derselben Quelle. Ein gleiches gilt von der Lehre über die Laster und ihre Bekämpfung. Einsamkeit, Stillschweigen, Fasten, Wachen, Beten und sich einem Seelenführer anvertrauen, bilden den Weg, der den Muslim und den christlichen Mönch zur Vollkommenheit führt. Den Anhang bilden Übersetzungen der esoterischen Schriften G. und so könnte man das ganze Werk betiteln: „Ausgewählte Übersetzungen aus den bedeutendsten Schriften G.“ Die Historiker der Philosophie werden dem Verfasser für seine ausgezeichnete und angenehm zu lesende Arbeit Dank wissen. Die Chronologie der Werke G. wäre nach den Ausführungen S. 122ff.; 1092 Die Tendenzen der Philosophen; 1093 Die Vernichtung der Philosophen, Beginn seines Lebenswerkes: Die Neubelebung der Religionswissenschaften, seit 1095 seine sufischen Schriften. Seine skeptische Periode ist vor 1093 anzusetzen und vielleicht fallen in diese erste noch etwas liberalere Periode seine esoterischen Schriften. Sein letztes Werk ist „Der gebahnte Weg der Frommen“, dessen Prolog S. 882ff. übersetzt ist. Die philologisch-kritische Seite des Werkes, die große Mängel aufweist, hoffe ich an anderer Stelle zu besprechen. Der Einleitung, die einen kurzen Überblick über die theologischen, philosophischen und mystischen Bestrebungen von G. bringt, geht ein Vorwort von Menendez y Pelayo voraus, in dem

darauf hingewiesen wird, daß nicht die griechisch-philosophische, sondern die mystische und skeptische Denkrichtung den innersten Kern arabischen Denkens enthält. Man scheidet nicht ohne ein gewisses Unbehagen von der sonst sehr ansprechenden Arbeit: sollten die philosophischen Ansichten G. kurz und klar dargelegt werden, dann waren die langatmigen Übersetzungen von Originalstellen zu vermeiden; sollte aber G. selbst zu uns sprechen, dann waren nicht nur disparate Auszüge aus seinen Schriften vorzulegen.

Avicenna, Neun Abhandlungen über Philosophie und Naturwissenschaften, verfaßt von dem Altmeister der Philosophie (eš-šaiḫ er-raîs) Abû Alî el-Hosain bn Abdallah bn Sînâ mit einem Anhange: Die Geschichte Salâmâns und Absâls, aus dem Griechischen übersetzt von Honein bn Isḥâq el-'ibâdî. Konstantinopel, 1298 d. H. = 1881 n. Chr.[3]) arab. Text.

Die 131 Seiten enthalten neun noch nicht in Übersetzungen bekannnte Abhandlungen Avicennas. Diese sind: I. Die Physik, der zweite Teil der „Hauptprobleme der Philosophie“.[4]) Sie enthält eine Wissenschaftslehre, eine Darlegung der Natur der Körper (Materie und Form), der vier Ursachen, der einfachen und zusammengesetzten Körper, des Leeren, der Atome, der Kontinuität, der Zeit und der übrigen Kategorien; sodann eine Besprechung der unveränderlichen und der teilweise veränderlichen, teilweise unveränderlichen Körper (die Bewegung, ihre Arten, die eine endliche Reihe bilden, der erste Beweger, das Weltsystem, die Elemente, Psychologie, besonders sinnliches Erkennen, Optik usw., geistiges Erkennen). II. Die Schrift: „Über die himmlischen Körper.[5]) (Verhältnis dieser Wissenschaft zur Physik, System der Wissenschaften, Diskussion über die Lehren der älteren Philosophen, über die Materie und die Form, den Ort, das Endliche, das Leere

[3]) Es ist die Absicht dieser Berichte, nicht nur die neueste Literatur des angegebenen Gebietes zu besprechen, sondern auch die älteren Publikationen, besonders die arabischen, heranzuziehen, die bisher mehr oder weniger unbekannt geblieben sind.

[4]) Brockelmann, G. d. arab. Lit. I. 455 Nr. 23.

[5]) Ib. I. 457 Nr. 71.

und Volle, die Naturkraft in den Elementen und Körpern, die Sphären, Saturn, Jupiter, Mars, Sonne, Venus, Merkur, Mond). III. „Über die psychischen Fähigkeiten des Menschen und ihre Erkenntnisse.“ [6]) Den Text bilden die Kapitel der Ringsteine Fârâbîs No. 30—50 Mitte. [7]) IV. „Die Definitionen“. [8]) Nach einer Einleitung über die Wichtigkeit der Definitionen für die Wissenschaft, definiert Avicenna 1. die Definition selbst, 2. die Beschreibung [9]) eines Gegenstandes, 3. den denkenden Geist, 4. die Seele, 5. die Wesensform, 6. die Materie, 7. das Substrat, 8. den Stoff, 9. das Element, 10. das „stoicheion“, 11. den Bestandteil des Körpers, 12. die Natur, 13. die Naturanlage, 14. den Körper, 15. die Substanz, 16. das Akzidenz, 17. den Engel, 18. die Himmelssphäre, 19. die Sterne, 20. die Sonne, 21. den Mond, 22. die Dämonen und Gespenster, 23. das Feuer, 24. die Luft, 25. das Wasser, 26. die Erde und die Welt, 27. die Bewegung, 28. das aevum, 29. die Zeit, 30. den Augenblick, 31. das Endliche, 32. das Unendliche, 33. den Punkt, 34. die Linie, 35. die Fläche, 36. die Dimension, 37. den Raum, 38. das Leere, 39. das Volle, 40. das Nichts, 41. die Ruhe, 42. die schnelle Bewegung, 43. die langsame Bewegung, 44. die innere bewegende Kraft des Körpers, 45. das Leichte, 46. das Schwere, 47. die Hitze, 48. die Kälte, 49. die Feuchtigkeit, 50. die Trockenheit, 51. das Rauhe, 52. das Weiche, 53. das Harte, 54. das Zarte, 55. das Sanfte, 56. das Zerreibbare, 57. das Diaphane, 58. das Undichte, 59. das Kontinuum, 60. das Diskretum, 61. das Durchdringende, 62. das Kontinuierliche, 63. die Vereinigung, 64. das Sichfolgen, 65. das Geordnetsein, 66. die Ursache, 67. die Wirkung, 68. das absolute Hervorbringen — das anfangslose Schaffen —, 69. das Erschaffen in der Zeit, 70. das Erschaffen, 71. das Postprädikamentum des Früher. V. „Einteilung der abstrakten Wissenschaften“: [10]) Begriff der Philosophie, Ein-

[6]) Vgl. ib. I. 455 Nr. 30.

[7]) Vgl. dazu Horten, Die Ringsteine Fârâbîs, Aschendorff 1906. Vorwort u. S. 272 u. 479.

[8]) Brockelmann, l. c. I. 456 Nr. 37.

[9]) Die definitive eescriptiva.

[10]) Ib. I. 455, Nr. 24.

teilung der theoretischen und praktischen Philosophie, der Physik, Mathematik und Metaphysik im allgemeinen und besonderen, und die neun Teile der Logik. VI. „Der Beweis für die Prophetie, die Erklärung ihrer Zeichen und ähnlicher Erscheinungen“.[11]) Sie enthält neben anderem eine Erklärung der Ausdrücke: Licht, Thron Gottes, drei Welten. VII. „Die Erklärung der Anfangsbuchstaben der Sûren des Koran. Festschrift für das Nairûzfest — das persische Neujahrsfest“.[12]) Nach der Widmung an den Fürsten eš-Saih el Amîr es-Saîd Abû Bekr Mohammed bn Abderrahîm wird die Stufenfolge des Weltbaues dargelegt — Gott, der Verstand, die Seele, die Naturkraft!!, die Körperwelt der Sphären und der sublunarischen Substanzen, — und sodann der Hinweis der genannten Buchstaben des Koran auf diese Teile des Weltgebäudes ausgeführt. VIII. „Über das Testament Gottes mit den Menschen“, enthaltend eine Lehre über die Tugenden und den Weg zur Vollkommenheit. Den gleichen Inhalt zeigt die Abhandlung IX. „Die Ethik“. Sie bespricht die vier Kardinaltugenden Klugheit, Gerechtigkeit, Mäßigkeit und Starkmut, und 23 Tugenden zweiter Ordnung, die sich zu den ersteren verhalten entweder wie Unterarten oder Zusammensetzungen aus ihnen. Der Geschichte von Salmân und Absâl ist der Kommentar von et-Tûsî 1273 beigefügt und eine Erklärung der aus der Logik des Aristoteles übernommenen griechischen Fremdwörter im Arabischen. Das Ganze beschließt die aus ibn Hallikân entnommene Biographie Avicennas, die sein Gedicht über die Seele enthält.

Ahmed ben Jahja ben al Murtada al Mahdi lidin Allah,[13]) Auszug aus seinem Werke: Das Buch der Religionsgemeinschaften und Sekten, die Muʿtaziliten (al-Muʿtazilah, being an extract from the kitâbû-l-milal wa-n-niḥal by Al Mahdi usw.) edited by T. W. Arnold, Professor of Philosophie, Governement College, Lahore Part I arabic Text. Leipzig, Harrassowitz 1902.

Ben al-Murtaḍâ 1391—1437 aus Sanʿâ, (Südarabien) schrieb über religiöse, dogmatische und juristische Lehrmeinungen ein überaus

[11]) Brockelmann, l. c. I. 454 Nr. 10.
[12]) Ib. I. 454 Nr. 17, vgl. dazu I. 456 Nr. 54.
[13]) S. Brockelmann, G. d. arab. Lit. II 187.

umfangreiches Werk, das den Titel trägt „Das überfließende Meer das die Ansichten der Gelehrten aller Städte vereinigt“. Die theologische Einleitung zu diesem Werke umfaßt elf Bücher, deren erstes „Das Buch der Religionsgemeinschaften und Sekten“ ist. Zu dieser Einleitung schrieb al-Murtadâ selbst einen Kommentar, der die Zwecke seines Hauptwerkes klarlegen soll. Das vorliegende Werk ist ein Auszug aus diesem Kommentare; seine Übersetzung ist in der Vorrede angekündigt. Über die Mu'taziliten war man bislang nur auf die Berichte ihrer Gegner angewiesen. Um so willkommener ist es, in dem vorliegenden Auszuge einen Anhänger[14]) der Sekte zu vernehmen, zumal da ihm mannigfache Quellen vorlagen, die verloren gegangen sind. Sie führen ihre Tradition auf Wâsil, Omar und ibn Obaid zurück und zerfallen in 13 Sekten. Ihre gemeinsame Lehre ist nach dem Vorworte: „Die Welt hat einen zeitlich schaffenden Urheber, der ewig, allmächtig, allwissend, lebend ist, kein Akzidenz besitzt, keinen Körper noch eine individuelle Substanz darstellt. Die Vergeltung und Auferstehung müssen stattfinden. Der Glaube besteht aus: 1. Bekenntnis, 2. Erkenntnis und 3. Vollbringen des Befohlenen. Der Gläubige ist für das Paradies vorherbestimmt, also für den Ort, „der zwischen zwei anderen Orten ist.“[15]) Der sündige Muslim ist weder ein Gläubiger noch ein Ungläubiger, es sei denn in dem Sinne der Erwartung seiner Bekehrung. Andere lehren, der Sünder könne ein gläubiger Muslim genannt werden. Alle stimmen darin überein, daß die ethische Handlung des Menschen nicht in ihm von Gott geschaffen noch in seiner Natur notwendig begründet sei. — Freiheit des Willens!“ — Sodann werden 12 Generationen der Mutaziliten aufgezählt. Als die erste wird die der ersten Kalifen bezeichnet!

Abu Mohammed Ali ben Aḥmed ben Hazm ez-Zahiri, Imân, Das Buch über die Religionsparteien, Schulen und Sekten.[16])

---

[14]) Zaid ben Ali übernahm die Lehre der Mu'taziliten letzthin von Wâsil. Seiner Sekte, den Zaiditen, gehörte al-Murtadâ an.

[15]) Die beiden anderen Orte werden die Ungläubigen und die Muslime, die in schwere Sünde fallen, aufnehmen.

[16]) S. Brockelmann, G. d. arab. Lit. I 399 f.

Am Rande Abu-l-Fatḥ Mohammed ben Abdelkarîm eš-Šahrastânî,[17]) Das Buch der Sekten und Religionsparteien. Kairo 1317—1320 d. H., 1899—1902 n. Chr., arabisch. Text.

Das Wesen der muslimschen Theologie besteht in der Anwendung der Philosophie auf die geoffenbarten Wahrheiten. Die Theologie ist also eine Erscheinungsform der Philosophie und ihre Geschichte gehört in die Entwicklung der Philosophie. Aus diesem Grunde gehört der Kalâm, d. h. die wissenschaftliche Dogmatik zur Philosophie, zudem nehmen die Philosophen fortwährend Stellung zu den herrschenden dogmatischen Schulen. Aus diesem Grunde ist es höchst erwünscht, von einem jüngeren Zeitgenossen Avicennas, ibn Hazm 994 (Cordova) bis 1064, eine ausführliche Darstellung der theologischen Schulen zu erhalten. Der Vollständigkeit dient die Bearbeitung des gleichen Themas von einem jüngeren Zeitgenossen Gazâlîs, dem Perser Schahrastânî 1071—1153. Noch erwünschter wäre freilich die Übersetzung des ersten und die Neuübersetzung des zweiten Werkes. Die Wichtigkeit des ersteren rechtfertigt ein näheres Eingehen auf dasselbe. Im Gegensatz zu Schahrastânî entwickelt es mehr die doktrinäre Seite als die historische der Schulen. Die Bearbeitung desselben hätte sowohl einen systematischen Zusammenhalt der Lehren jeder einzelnen Sekte und die philosophischen Grundlagen als auch die politischen Triebfedern aufzudecken. Der religiöse und theoretische Charakter der verschiedenen Richtungen innerhalb des Islam ist durchweg nur ein Verhüllen rein politischer Tendenzen. Die fünf Bände zerfallen in zwei große Teile, von denen der erste Band I bis Band II S. 111 die nichtmuslimischen, der zweite Band II S. 111 bis Band V. die muslimischen Sekten behandelt. Die ersteren bilden sechs Gruppen. I. Die Sofisten, die die Erkenntnis der Wahrheit leugnen. II. Von denjenigen, die die Möglichkeit einer Wahrheitserkenntnis anerkennen lehren 1. die einen, die Welt sei ewig und ungeschaffen. Kein Gott leite ihren Lauf, 2. die anderen, die Welt sei ewig, aber dennoch geschaffen, also anfangslos geschaffen, 3. andere, die Weltseele, der Raum und die Zeit seien von Ewigkeit geschaffen, die

[17]) L. c. I. 428.

sublunarische Welt aber in der Zeit. Einige behaupten nun: a) Es existierten mehrere erste Prinzipien und Leiter der Welt, z. B. die Sterne nach der Lehre der Magier und die Dreieinigkeit nach der der Christen, die unter sich wieder viele Sekten bilden: die Anhänger des Arius, des Paulus von Samosata, des Makedonius, des Nestorius, die Malekiten und Jakobiten. Andere halten an der Einheit Gottes fest, jedoch leugnen sie aa) entweder die Prophetie und die Engel, andere bb) verfallen in das andere Extrem und behaupten, Gott hätte sogar zu den Tieren Propheten gesandt, und die leblosen Körper besäßen Unterscheidungsgabe und die Seelen der Menschen wandern von einem Leibe zum andern — buddhistischer Einfluß! — Wieder andere cc) nehmen einige Prophetien an, leugnen aber andere — Juden, Christen,[18]) Sabäer und Anhänger des Zoroaster, d. h. ein Teil der Magier. Hierauf folgt die Widerlegung des Alten und Neuen Testamentes, die eine hinreichend detaillierte ist. Der zweite, doppelt so umfangreiche Teil bespricht die Sekten des Islam, die er in fünf Gruppen einteilt, die Sunniten, die Murgîten, die Muʿtaziliten, die Schiʿîten, und die Hârigîten. Die Unterscheidungslehren betreffen das Wesen Gottes und seine Eigenschaften, die Natur des Glaubens;[19]) das ewige Heil des sündigenden Muslims, die Lehre von dem wahren Imâm usw. Vom Standpunkte der Sunniten werden behandelt: die Eigenschaften Gottes, die Erschaffung, der Koran, die Determiniertheit[20]) der menschlichen Handlungen durch den schöpferischen Willensakt Gottes, das Problem des Bösen und des Unglaubens als von Gott gewollt, die Propheten: Adam, Noe, Abraham, Lot, Joseph und

---

[18]) Die Christen werden hier erwähnt, insofern sie ein heiliges Buch besitzen und an Propheten glauben. Als Bekenner der Dreieinigkeit sind sie unter den Leugnern der Einheit Gottes aufgezählt.

[19]) Besteht der Glaube nur in der inneren Überzeugung und im Bekenntnisse, — Lehre der Murgiten — ohne die äußeren Handlungen einzuschließen, dann kann der sündigende Muslim noch ein Gläubiger genannt werden und das Paradies gewinnen. Nach den Muʿtaziliten ist derselbe nicht als „Ungläubiger", sondern als „Sünder" zu bezeichnen, kann also mit der Barmherzigkeit Gottes das Paradies noch gewinnen, nur die Ungläubigen sind für die Hölle prädestiniert.

[20]) Der Sünder besitzt — Band II S. 52 — in sensu diviso die Möglichkeit sich zu bekehren, nicht aber in sensu composito.

seine Brüder, Moses, Jonas, David, Salomon und Mohammed, sodann die Engel, die Verheißung des Lohnes und der Strafe, das Seelenheil der Kinder gläubiger und ungläubiger Eltern, die vor dem Gebrauche der Vernunft sterben, der Wert der Sterndeuterei, die Natur des non-ens, Bewegung und Ruhe, das kausale Wirken der Naturkörper, das gegenseitige sich Durchdringen der Körper, die Lehre der Eleaten betreffs der Bewegung eines Körpers im unendlich geteilten Raume, die Natur des Menschen, die Substanz, die Akzidenzien, der Leib und die Seele, die atomistischen Ansichten der Mutakallimûn und ihre Lehre betreffs der Veränderung der Körper: ein Akzidens könne nicht zwei Zeiteinheiten hindurch bestehen, sondern müsse von Gott neu geschaffen werden — Leugnung der natürlichen Kausalität —, der Vorgang des Erlernens der Wissenschaften, die Wahrheit in kontradiktorischen Beweisen. Ein Kapitel über die Natur der Farben und des Sehens beschließt das Werk. Es gewährt einen Einblick in den Stand der theologisch-philosophischen Bestrebungen zur Zeit Avicennas und zeigt, bis zu welchem Grade griechische Gedanken und Methoden in die Theologie eines strenggläubigen Muslim Eingang gefunden haben.

Gazali, Das der Kenntnis der Uneingeweihten[21]) zu Verbergende, die große und die kleine Abhandlung (in einem Sammelbande). Kairo 1309 d. H. = 1891 n. Chr., arabisch. Text.

Der Bruder des Philosophen hatte verschiedene Bedenken geäußert betreffs koranischer Ausdrücke, die wie z. B. die Anthropomorphismen Gottes von keinem Verständigen im wörtlichen Sinne genommen werden können. In strenggläubigen Kreisen durfte man jedoch an der wörtlichen Auslegung auch dieser Stellen nicht rütteln. Da G. nun einer freieren Ansicht huldigte, schrieb er für seinen engsten Freundeskreis zwei Abhandlungen, die größere und die kleinere benannt, die den obigen Titel tragen. In der ersten stellt er folgende Thesen auf. 1. Die Weltdinge sind alle in instanti geschaffen. In dem Schöpfungsakte selbst ist keine Zeit vorhanden.

---

[21]) Wörtlich: Das den Unwürdigen zu Verbergende, vgl. Brockelmann I. 425 Nr. 58.

Entgegenstehende Aussprüche des Korans werden kurzerhand im allegorischen Sinne umgedeutet. 2. Die Ursachen bilden eine in ihrer Vollkommenheit immer zunehmende Kette, bis sie zu Gott hingelangen — Plotin. 3. Gott erkennt in der Erkenntnis seiner selbst auch die Weltdinge. Diese müssen also, entsprechend ihren Archetypen in Gott, ewig bestehen bleiben. Die Natur des schöpferischen Aktes scheint hier eine intellektualistische zu sein, in Übereinstimmung mit der Lehre der Philosophen, nicht eine voluntaristische, wie sie G. in anderen Werken aufstellt, in denen er die Philosophen bekämpft. Auch scheinen die Dinge ein ewiges Bestehen zu haben. Ein Untergang der Weltdinge wäre demnach ausgeschlossen. Wenn ferner die Natur des schöpferischen Aktes eine intellektualistische ist, dann erfolgt derselbe mit Notwendigkeit und von Ewigkeit her. So ist es allgemeine Lehre der Philosophen. Dann aber ist die Welt anfangslos, obwohl geschaffen. Dies würde zugleich die Stellungnahme G. in der „Neubelebung der Religionswissenschaften“ erklären, wo er die Thesis der Anfangslosigkeit der Welt nur als gleichbedeutend mit ihrem Ungeschaffensein widerlegt, also die Möglichkeit eines anfangslosen Geschaffenseins noch schweigend bestehen läßt. 4. Visionäre Erscheinungen des Propheten und der Engel geben nicht deren Realität wieder. 5. Die Einheit Gottes und seine absolute Einfachheit. Die Eigenschaften sind also nichts anderes als sein Wesen. 6. Die Allmacht Gottes vermag nicht das Unmögliche. 7. Die Lehre über die Natur der Engel. Die Frage, ob sie sich wie Spezies unterscheiden, oder numerisch verschieden seien, läßt er unentschieden. Prinzip ist: die Immaterialität ist Gradmesser der Vollkommenheit. 8. Erklärung der Wunder, die dem Natürlichen einen großen Spielraum gestatten. 9. Die Fürbitte des Propheten für die Menschen ist ein Reflektieren des von Gott ausstrahlenden Lichtes — eine plotinische Idee! — von dem Propheten auf die übrigen Menschen. 10. Das Fegefeuer! Die Seelen der Verstorbenen behalten die virtus aestimativa und durch deren Vermittelung haben sie das Bewußtsein körperlicher Strafen auch ohne eigenen Körper. Auf demselben Wege erhalten sie die vom Propheten versprochenen Belohnungen des Jenseits. 11. Die Auferstehung ist nicht wunderbarer, wie das Wiedererwachen des Früh-

lings. Die Bewegung der Sphären des Himmels kann diesen belebenden Einfluß auf die sublunarische Welt ausüben, — Grundprinzip der Astrologie! Die Auferstehung ist ein Naturgesetz, das sich z. B. zeigt bei der Entstehung von Insekten aus Schlamm und Schmutz nach Art der generatio aequivoca. Die Seele tritt wieder in den Körper ein, um ihn wie der Steuermann sein Schiff zu regieren (Plato). 12. Der Körper verhüllt der Seele die Wesenheiten der Dinge. Der Tod zerreißt diesen verhüllenden Schleier und eröffnet den Ausblick in die intelligibele Welt (Plotin). 13. Die Moralität besteht in der richtigen Mitte, die die Handlung einhält zwischen den beiden Extremen, dem Bösen und dem übertriebenen Guten.

Die zweite Abhandlung, die die kleinere genannt wird, entwickelt folgende Gedanken. Sie erklärt die koranischen Worte „Gleichmachung“ (d. h. Unebenheiten zu ebenem Weg machen, ein ursprünglich biblischer Ausdruck, der die Vorbereitung des Menschen für die Aufnahme göttlicher Eingebung bezeichnet. Bei Gazali bezeichnet sie die Disponiertheit der Materie für die Aufnahme des Lebensgeistes), Lebenshauch und Geist. Letzterer ist eine Substanz, unkörperlich, einfach, einer, unteilbar, unräumlich. Die Seele ist daher nur in uneigentlichem Sinne mit dem „Körper“ verbunden. (Mutazilitische Ansicht nach Plato). Die Aseitas ist Wesensbestimmung Gottes. Durch das Erkennen ist der Geist Gott ähnlich. Die Welt des Logos sind die intelligiblen Substanzen, die Welt der äußeren Gestalt die materiellen Dinge (der Ausdruck wird sonst auch als Welt der Schöpfung übersetzt). Existierten die Seelen vor ihrer Verbindung mit dem Körper, dann können sie nicht voneinander unterschieden sein. Nach ihrer Trennung von den Körpern ist diese Unterscheidung von den Körpern jedoch wohl möglich und zwar durch die im Körper erworbenen Akzidenzien. Die Averroistische Idee der Einheit des Intellektes scheint hier schon nahe zu liegen. Vor der Vereinigung mit dem Körper kann die Seele nur Spezies, nicht Individuum sein, sie ist also ein und dieselbe für alle Menschen. Die Tatsächlichkeit dieser Existenz leugnet jedoch Gazali. Der Geist enthält das Ebenbild Gottes in seiner Wesenheit, seinen Eigenschaften und seinem Wirken. Jeder Engel bildet eine einzige

Spezies; das Prinzip der Individualität liegt in der Materie (Thomas, Plotin). In der Intention, dem Plane Gottes, bestehen alle Geschöpfe zugleich; in der Exekution entsteht die Aufeinanderfolge der Dinge in der Zeit. Zuletzt werden die koranischen Begriffe der Tafel und des Schreibrohrs allegorisch erklärt.

Gazali, Der gebahnte Weg der Frommen. Kairo 1306 d. H. = 1888 n. Chr., arab. Text.

Dieses Buch, das dem Bruder Gazalis gewidmet ist, soll eine Darstellung des Weges der Frömmigkeit sein, auf dem alle, auch die Ungebildeten den Weg des Heiles finden können, während die „Neubelebung der Religionswissenschaften“ nur für Gebildete verständlich ist. Die Darstellung beschreibt uns, wie der Mensch zu Gott gelangt. Sieben geistige Höhen müssen erklommen werden, bevor der Mensch in den Besitz des Glückes gelangt. 1. Die Erkenntnis, daß die natürlichen Gaben göttliche Geschenke sind, führt zur Annahme der Offenbarung des Propheten. Es entstehen religiöse Zweifel, jedoch erkennt der Verstand auf wissenschaftlichem Wege die Existenz Gottes. 2. Reue über die begangenen Sünden. 3. Die „Höhe“ der vier Hindernisse, die Welt, die Geschöpfe, der Teufel und die eigene Person halten von Gott zurück. Diese vier Gegner müssen überwunden werden durch Losschälung vom Irdischen, Entsagung, Verzicht auf die Freuden der Welt, Besiegung des Teufels und Selbstüberwindung. 4. Die materiellen Lebensbedürfnisse, die liebgewonnenen Dinge der Welt, äußeres Unglück, Wechsel in den Gnadenspendungen Gottes und Trübsal müssen mit Gottergebenheit ertragen werden. 5. Furcht und Hoffnung in bezug auf das Jenseits geben zum Guten immer neue Kraft. 6. Momente, die das Verdienst der Handlung schmälern, sind Hypokriesie und Eitelkeit. Diese werden durch reine Absicht und Eingedenksein der göttlichen Wohltaten überwunden. 7. Die Höhe der lodernden Flammen des Lobes Gottes und der Dankbarkeit gegen Gott. Hat der Muslim diese letzte Stufe erklommen, dann sehnt er sich nach dem Tode, um durch ihn aus dem Tränentale der Welt erlöst zu werden.

Die historische Aufgabe besteht darin, die Ausführung dieser Gedanken im Werke Gazalis auf ihren buddhistischen und eventuell

christlichen Einschlag hin zu untersuchen und zu analysieren; dann auch ihren ethisch-kulturellen Wert festzustellen.

Gazali, Die Vernichtung der Philosophie. Kairo 1306 d. H. = 1888 n. Chr., arab. Text.

Die griechisch aristotelische Richtung des philosophischen Denkens hatte verschiedene Thesen der griechischen Wissenschaft angenommen, die den koranischen Dogmen widersprachen, ohne jedoch definitiv bewiesen zu sein (Ewigkeit der Welt, Einschränkung der Erkenntnis Gottes auf die Universalia). Zudem trat sie mit der Prätention auf, alle Wahrheiten beweisen zu können. Die Offenbarung hat dann als überflüssig zu gelten. Andere Sätze der Philosophie verstießen zwar gegen die Dogmen, konnten aber demonstrativ bewiesen werden. (Leugnung der Auferstehung des Leibes und der materiellen Strafen und Belohnungen im Jenseits.) Gegen alle diese Lehren nahm Gazali Stellung. Betreffs der letzteren ist seine Kritik nicht durchgedrungen. Er hat Unrecht behalten. Die Opposition Gazalis gegen die Philosophen konzentriert sich in folgenden Antinomien. 1. Die Welt ist ohne Anfang — G. Die Welt hat einen Anfang durch Gott genommen. 2. Die Welt ist ohne Ende — G. Die Welt endet mit dem jüngsten Gerichte. 3. Gott ist „Wirkursache" der Welt, d. h. notwendig schaffend — G. Gott ist „Schöpfer" der Welt, d. h. nach freier Wahl schaffend. 4. Das Dasein Gottes ist philosophisch beweisbar — G. Das Dasein Gottes ist nur durch Offenbarung sicher erkennbar. 5. Die Vernunft erkennt die absolute Einheit Gottes — G. Nur die Offenbarung kann uns von dieser Wahrheit Kenntnis geben. 6. Gott hat keine Eigenschaften — G. Gott besitzt reale Eigenschaften (die jedoch nach der esoterischen Lehre Gazalis mit seinem Wesen identisch sind). 7. Gott enthält weder Genus noch Spezies, — G. Dieses können wir mit Sicherheit nicht von Gott wissen. 8. Gott besitzt keine[22]) „Wesenheit" —

[22]) Alle Wesenheiten sind beschränkt, Gott wäre also innerlich beschränkt, wenn er eine Wesenheit hätte. Zudem müßte dann sein Dasein verschieden sein von seiner Wesenheit, woraus sich ergäbe, daß Gott von einer causa efficiens seine Existenz empfangen müßte. Vgl. Avicenna Metaphys. VIII, Kap. 5 Ende, und Alfârâbî, Ringst. Nr. 1 Ende.

G. Gott besitzt eine Wesenheit. 9. Es ist philosophisch beweisbar, daß Gott unkörperlich ist — G. Dies ist nur durch Offenbarung erkennbar. 10. Es ist kein Widerspruch in dem Begriff einer ewigen Schöpfung und eines anfangslos geschaffenen enthalten — G. Die Ewigkeit der Welten ist gleichbedeutend mit ihrem Unerschaffensein. (In dieser Thesis hat Gazali Unrecht behalten.) 11. Es kann philosophisch bewiesen werden, daß Gott eine Kenntnis von den Weltdingen hat — G. Dies ist philosophisch nicht beweisbar. 12. Es ist philosophisch sicher, daß Gott sich selbst erkennt — G. Die philosophischen Beweise sind nicht stichhaltig. 13. Das Erkennen Gottes erstreckt sich nicht auf die materiellen Individuen,[23]) weil jedes Erkennen nur das Universelle erfaßt — G. Gott erkennt die materiellen Individuen. 14. Die Himmelssphären sind belebt (Plotin) — G. Dieses ist unrichtig. 15. Das Verlangen nach Gott bewegt die Himmel[24]) und durch diese Bewegung entsteht die sublunarische Welt — G. lehrt die direkte Schöpfung. 16. Die Seelen der Sphären erkennen die individuellen Dinge und ihre Akzidenzien — dies leugnet G. als philosophisch erweisbar. 17. Die Naturgesetze können auch im einzelnen Falle eines Geschehnisses nicht aufgehoben werden. Die Wunder sind unmöglich — G. Vertritt die orthodoxe Ansicht. 18. Philosophisch ist erweisbar, daß die Seele des Menschen unkörperlich ist und Substantialität besitzt — G. Dies ist nur durch Offenbarung erkennbar. 19. Die Seele des Menschen kann nicht vernichtet werden, sie muß nach dem Tode weiter existieren — G. Darüber sind wir nur durch Offenbarung sicher. 20. Die Auferstehung des Leibes und körperliche Strafen und Belohnungen im Jenseits sind unmöglich — G. Die Auferstehung der Körper und

---

[23]) Diese These kann sich weder gegen Alfârâbí noch gegen Avicenna richten. Letzterer lehrt (Metaphys. VIII, 6): Das Erkennen Gottes auf alle materiellen Individuen „auch nicht ein Atom im Himmel und auf Erden entgeht Ihm". Seine Erkenntnis ist freilich nicht eine sinnliche Wahrnehmung, die sich ausschließlich auf die materiellen Einzeldinge erstreckt. Gott erkennt die Weltdinge in ihren Ursachen ebenso, wie der Astronom die Erkenntnis einer individuellen Sonnenfinsternis besitzt, wenn er die Bewegungen der Sonne und des Mondes kennt.

[24]) Eine aristotelische Idee: Gott bewegt das Weltall wie das Objekt der Liebe.

die Materialität des Lohnes und der Strafe im Jenseits ist wissenschaftlich nicht widerlegt. .Zwischen Glauben und Wissen kann kein Widerspruch bestehen. Eine ausgezeichnete Bearbeitung dieses Werkes Gazalis und seine Widerlegung durch Averroes hat de Boer geliefert. Straßburg, Trübner 1894, „Die Widersprüche der Philosophie.“ Eine Übersetzung lieferte Carra de Vaux (Muséon 1903f. und Miguel Asin Palacios, Gazali, Zaragossa, 1901. S. 735.

Gazali, Die Neubelebung der Religionswissenschaften. Kairo 1316 = 1898 n. Chr., arab. Text.

Diese Summa theologica Gazalis hat nun nahezu tausend Jahre das theologische Denken des Islams beherrscht. Gazali hatte durch seine philosophischen Studien sich soweit entwickelt, daß die Theologie der Mutakallimun ihn geistig nicht mehr befriedigte; obwohl er streng orthodox war, blieb er Gegner dieser Theologie. Sie bietet ihm keine wissenschaftlich haltbaren Beweise und enthält kein zusammenhängendes System. Weil sie die Zweifel der Religion nicht löst, kann sie dem naiv gläubigen Volke in seiner Glaubensüberzeugung sogar Schaden zufügen, indem die theologischen Ausführungen neue Glaubenszweifel hervorrufen könnten. So lautet die Argumentation G. gegen die Mutakallimun. In seiner Theologie finden wir die Fortsetzung der mutazilitischen Richtung. Nicht die Philosophen, wohl aber der Kalam ist durch die Kritik G. „vernichtet“ worden. An seinem Lebenswerke der Neubelebung der Religionswissenschaften hat G. seit 1093 bis vielleicht nicht lange vor seinem Tode gearbeitet. Trotz seines großen Umfanges — die älteste Kairenser Ausgabe zählt 1530 Folios — sind die Handschriften außerordentlich häufig. In der Neuzeit ist das Werk mehrer Male gedruckt worden, Kairo, 1282, 1306, 1312 (?), 1316, Bulaq 1289.[25]) Auch sein großer Kommentar von Mohammed Murtata el Hoseini, der 10 Bände mit 5524 Folioseiten umfaßt, wurde in Kairo 1311 gedruckt. Für seine Verbreitung in Indien spricht der in den Kairenser Ausgaben am Rande zum Abdruck gelangte Kommentar des Abdelqadir el-Aidarûs (Brockelmann II, 418,

---

[25]) n. Chr.: Kairo 1865, 1888, 1894 (?), 1898, Bulaq 1872.

Nr. 3), einem Mystiker, der 1628 starb. Ob ein indischer Druck des Werkes existiert, ist, wie es scheint, nicht bekannt geworden. Seine Verbreitung in Spanien, in der jüdischen und christlichen, wie auch muslimschen Literatur hat Asin Palazios zum Gegenstande besonderer Studien gemacht. In seiner Schrift über Gazali hat dieser spanische Gelehrte große Teile des Originales übersetzt. Gazali genießt also einen Weltruf. Seine Lehren sind die der orthodoxen Theologie des gesamten Islam. Eine Übersetzung würde sich aus vielen Gründen lohnen. Die Religionsforscher würden diese offizielle Lehre des Islam als Material ihrer Beobachtungen und Vergleichungen begrüßen, den Religionshistorikern böte sie interessante Beziehungen zu indischen und griechischen Religionssystemen. Den ganzen Werdegang einer theologischen Weltanschauung würde sie enthüllen, den Philosophen vor Augen stellen, wie in Gazali die griechische Gedankenwelt weiterlebt, sich mit buddhistischen, muslimischen und christlichen Ideen vermischend, den Kulturhistorikern den geistigen Bannkreis der besten eines großen Volkes vorlegen. Über die sittliche Strenge und den religiösen Gehalt des Islam bestehen vielfach durchaus unrichtige Vorstellungen. Nach dem Bekanntwerden der Neubelebung der Religionswissenschaften haben diese eine durchgreifende Berichtigung zu erfahren. Schon aus einem kurzen Überblicke ergibt sich die Art des Systems.

I. Das Buch der äußeren Religionshandlungen umfaßt: 1. Die Erkenntnis Gottes. 2. Die Fundamente der Dogmen. 3. Die Vorschriften über die Reinigungen. 4. Das Gebet. 5. Das Almosen. 6. Das Fasten. 7. Die Pilgerfahrt nach Mekka. 8. Die Lektüre des Koran. 9. Freiwillige Gebete. 10. Die heiligen Zeiten.

II. Das Buch der Heiligung der Sitten umfaßt als Teile: 1. Speise und Trank. 2. Die Ehe. 3. Verdienst und Geschäft. 4. Das Erlaubte und Gebotene. 5. Freundschaft und Zusammenleben. 6. Zurückgezogenheit und Einsamkeit. 7. Die Reise. 8. Erlaubtheit der Musik. 9. Wohltun. 10. Eigenschaften der Prophetie.

III. Das Buch der Gefahren des geistigen Lebens. 1. Das Geheimnis des menschlichen Herzens. 2. Geistige Übungen. 3. Die Bekämpfung der Begierden. 4. Beherrschung der Zunge. 5. Bekämpfung des Zornes und des Neides. 6. Die Schlechtigkeit der

Welt. 7. Der Tadel des Geizes. 8. Nachteil der Liebe zu weltlichen Würden. 9. Der Stolz. 10. Das Abirren vom rechten Wege.

IV. Der Weg des Heiles. 1. Die Bekehrung. 2. Ausharren und Geduld. 3. Furcht Gottes und Hoffnung auf Gott. 4. Armut und Enthaltsamkeit. 5. Betreten des Weges des Heiles. 6. Verlangen nach Gott. 7. Die rechte Absicht. 8. Sich hüten vor Gefahren. 9. Betrachtung. 10. Der Gedanke an den Tod.

Die erste Übersicht ergibt bereits eine große Verschiedenheit von der Summa des Thomas von Aquin. Die Einteilung der letzteren ist wie die eines philosophischen Systems und die allgemeinen Grundsätze und Auseinandersetzungen nehmen den meisten Raum ein. Die Einteilung der Summa theologica Gazalis ist nach den einzelnen Momenten des geistigen Lebens und nach den Kulthandlungen durchgeführt worden. Sie gleicht darin dem dritten Teile der Summa des Thomas von Aquin und den mystischen Schriften des Christentums. Der Unterschied geht auf die Verschiedenheit der beiderseitigen Religionen zurück. Im Islam, der dem vom äußeren Kultus beherrschten Judentum näher steht als das Christentum, stehen die gottesdienstlichen Handlungen „im Mittelpunkte" des Interesses. Der Islam ist darin dem Klosterleben auf christlichem Boden zu vergleichen. Ebensowenig wie aber im christlichen Klosterleben die äußeren Kulthandlungen, die das ganze Leben des Mönches beherrschen, rein äußerliche Handlungen sind, ebensowenig ist dies im Islam der Fall. Die gute Absicht, der fromme Geist, die Richtung der Gedanken auf Gott ist das eigentliche Wesen jener Handlungen, die den frommen Muslim zur Vereinigung mit Gott und Überwindung der sinnlichen Leidenschaften führen soll. Im Gegensatz zu dieser Hervorhebung des äußeren Kultus im Islam zeigt das Christentum ursprünglich eine Hintansetzung des Kultus, da es entstanden war durch den Kampf Christi gegen die Übertreibung der äußeren Religionshandlungen im Judentum. Diese Verschiedenheit der Anordnung bedingt jedoch keine Verschiedenheit des Wesens, denn auch im Islam bildet das theoretische und geistige Element der Religion ihr eigentliches Leben.

Dr. M. Horten, Das Buch der Ringsteine Fârâbîs mit dem Kommentar des Emir Ismail el Hoseinî el Fârânî. Aschendorff,

Münster 1906. Bd. V, Heft 3. Der Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters. Texte und Untersuchungen hrsg. von Dr. Cl. Baeumker u. Dr. G. Freih. von Hertling.

Fârâbî hatte die Gewohnheit in Aphorismen seine Gedanken niederzulegen. Eine systematische Zusammenstellung solcher Aussprüche bilden, ähnlich den „Hauptfragen“, die Ringsteine. Zum ersten Male wurden dieselben von Fr. Dieterici im arabischen Texte herausgegeben (Leiden 1890) und übersetzt (ebenda 1892). Vorliegendes Buch bietet eine Neuübersetzung auf Grund eines an der Hand weiterer Handschriften revidierten Textes.[26]) An dieselbe schließen sich Auszüge an aus dem Kommentare des Emîr Ismaîl el Fârânî (um 1490) eines Schülers Dauwânis 1501 †. Es folgen historisch-philosophische Erläuterungen, eine Abhandlung über das Problem der anfangslosen Schöpfung, die in den „Auszügen“ noch nicht verwendeten Teile des Kommentars und ein Überblick über die Systeme Fârâbîs und Ismaîls mit sachlich systematisch geordneten Indices.

Die Darstellung des Systems eines bisher unbekannten arabisch-persischen Philosophen des ausgehenden XV. Jahrhunderts gibt manche Aufschlüsse über die Zeit nach Gazali. Im Oriente gilt Avicenna hauptsächlich als Arzt; im Abendlande ist er mehr als Philosoph und Metaphysiker bekannt. Doch ist auch in dieser Eigenschaft sein Einfluß im Oriente recht bedeutend gewesen. Dies beweist neben den vielen Zitaten, besonders aus dem Buche „Die Genesung der Seele“, das ganze System Ismaîls und der fortwährende Kampf des letzteren gegen den überschwänglichen Ruhm Avicennas zugunsten des allzusehr in den Hintergrund gedrängten Fârâbî. Von einer destructio philosophorum konstatiert man keine Spur. Ein nahezu gleiches Ansehen wie Avicenna scheinen für Ismaîl zu besitzen Suhrawardî, Ṭûsî und Dauwânî. Eine im wesentlichen gleiche Denkweise scheint alle zu vereinigen. Ismaîl hat das System Avicennas, das nicht geringe Anforderungen an das eigene Nachdenken stellte, durchaus verstanden; jedoch steht er ihm frei gegenüber und bekämpft es stellenweise sehr heftig. Diese Tatsachen

[26]) Derselbe wird mit den Kommentaren Ismaîls veröffentlicht in der Zeitschrift für Assyriologie und verwandte Gebiete. Band XVIII S. 257 bis 300, Band XIX u. ff.

erlauben einige Rückschlüsse auf die Wirksamkeit Gazalis. Seine „Vernichtung der griechisch-arabischen Richtung unter den Philosophen“ (tahâfut el-falâsifa) hat also durchaus keinen schädlichen Einfluß ausgeübt. Die von Gazali bekämpften Thesen (Ewigkeit der Welt, Leugnung der leiblichen Auferstehung, Unfreiheit des Schöpfungsaktes) sind um 1490 noch immer in Geltung. Zu diesen haben sich sogar noch weitere, auf buddhistische Einflüsse zurückgehende, heterodoxe Ansichten hinzugesellt (Nirwâna, Pantheismus). Nur in den Thesen betreffs der Erkenntnis Gottes rücksichtlich der materiellen Individua und des Determinismus hat die Kritik Gazâlîs recht behalten. Die griechische, d. h. die neuplatonische Denkweise scheint zudem auch unter den Theologen allgemein geworden zu sein; denn Ismaîl fühlt sich in den großen Zügen seiner Weltanschauung nicht im Gegensatze zu seinem verehrten Lehrer Dawâni, noch den Theologen im allgemeinen. Nicht sachliche Behauptungen, nur die Methode unterscheidet Theologen und Philosophen. Erstere betrachten von Gott aus die Welt, die Philosophen von der Welt aus die Gottheit. Über beiden stehen, beider Denkweise vereinigend und vollendend, die Mystiker, die die Welt und die Gottheit als ein einziges Seiende betrachten. Überall tritt uns das Plotinische Weltsystem (Theologie des Aristoteles!) entgegeu, das in freier Diskussion und aus philosophischer Überzeugung angenommen wird. Autoritätsglaube, der für einen denkenden Geist auch wohl a priori psychologisch unmöglich ist, gibt es nicht, weder in bezug auf den Koran — dessen Lehren werden entweder umgedeutet oder unbedenklich verlassen — noch in bezug auf die Philosophen. Die Stellung Gazalis wird dementsprechend wohl dahin zu charakterisieren sein, daß mit ihm die griechisch-neuplatonische Denkweise als Ganzes in die muslimsche Theologie und Weltanschauung ihren Einzug gehalten hat. — Das System Ismaîls richtet die Aufmerksamkeit auf neue Probleme: die philosophischen Mittelglieder, die ihn mit Avicenna verbinden, müßten zugänglich gemacht werden. So würden z. B. die „Diskussionen“,[27]) in denen Tûsi die Aufstellungen Avicennas bekämpft, ein reiches geistiges Leben enthüllen.

[27]) Siehe Brockelmann, G. d. arab. Literatur I. 454 Nr. 20.

Die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie.

A. Deutsche Literatur.

Baerwald, L., Die Entwicklung der Lotzeschen Psychologie. Breslau, Koebner.

Bamberger, J., Die sozialpädagogischen Strömungen der Gegenwart. Berner Studien zur Philosophie und ihrer Geschichte. Herausgegeben von L. Stein. Bern, Scheitlin, Spring & Co.

Blavatsky, H., Esoterik. Nachgelassene Schriften. Übersetzt von Froebe. Leipzig, Lotus-Verlag.

Chamberlain, H. S., Immanuel Kant. Die Persönlichkeit als Einführung in das Werk. München, Bruckmann.

Capelle, W., Die Schrift von der Welt. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen Popularphilosophie. Leipzig, Teubner.

Chwolson, O., Hegel, Haeckel, Kossuth und das zwölfte Gebot. Braunschweig, Vieweg & Sohn.

Frost, W., Der Begriff der Urteilskraft bei Kant. Halle, Niemeyer.

Glogau, G., Sein Leben und Briefwechsel mit H. Steinthal. Kiel, Lipsius & Tischer.

Groethuysen, B., Ein Brief Kants. Berlin, Reimer.

Hennig, R., Der moderne Spuk- und Geistesglaube. Mit einem Vorwort von M. Dessoir. Hamburg, Schultze.

Horneffer, Ernst und August, Das klassische Ideal. Leipzig, Zeitler.

Humes, D., Traktat über die menschliche Natur (treatise on human nature). Mit Zugrundelegung einer Übersetzung von Mezer, mit Anmerkungen und Index von Th. Lipps. Hamburg, Voss.

Jurandić, F., Prinzipiengeschichte der griechischen Philosophie. Agram, Trpinac.

Kühnemann, E., Fichtes Reden an die deutsche Nation. Rede. Posen, Merzbach.

Leibniz, Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie. Übersetzt von Buchenau. Mit Einleitung und Erläuterung von Cassirer. Philosophische Bibliothek, Dürrscher Verlag.

Mark Aurel, Selbstbetrachtungen. S.: Bibliothek in Wiss. I.

Reinisch, F., Giordano Bruno. S.: Vorträge in Wiss. I.

Schewe, K., Schopenhauers Stellung zu der Naturwissenschaft. Berlin, Evering.

Schleiermachers Religionsphilosophie nach Chr. Thilo. Herausgegeben von Flügel. Langensalza, Beyer & Söhne.

Schrader, O., Wille und Liebe in der Lehre Buddhas. Berlin, Raatz.

Shaftesbury, Untersuchung über die Tugend. Übersetzt, mit Einleitung von Ziertmann. Philosophische Bibliothek, Leipzig, Dürrscher Verlag.

Spinoza, Der politische Traktat. S.: Universal-Bibliothek in Wiss. I.

Simon, H., Der magische Idealismus. Studien zur Philosophie des Novalis. Heidelberg, Winter.

Switalski, W., Das deutsche Volkstum und die Vaterlandsliebe nach Fichtes Reden an die deutsche Nation. Braunsberg, Benders Buchhandlung.

Tirschtigel, C., Das Verhältnis von Glauben und Wissen bei den bedeutendsten jüdischen Religionsphilosophen bis Maimonides. Breslau, Koebner.

B. Arabische Literatur.

Fakhr eddīn al Râzī Muhassal afkar almotaqaddimîn wal motaakkhirîn min el-ulemâ wal-hukamâ wal motakallimin (Aufzählung der Ansichten der älteren und jüngeren Philosophenschulen). Anhang: Nasîr eddin et-Tûsi: talkhis almuhassal. Cairo 1323 = 1905. Fol. 183, 5, 2. pag. 6,50 M.

Am Rande, Fakhr eddin er Râzi: Màâlim usūl eddīn.

Nasr el Howaihi Elmabadi elnaṣrije limaschhûr el'olûm elazharije (Über die an el Azhar in Cairo studierten Wissenschaften). Cairo 1320 = 1902. 1,60 M.

Muhammed Schefîq ibn Abdelqādir al Malik al Tarâbulusi Altadrîb lima fil tahbib (Logik). Beirut, ohne Jahr. 2,80 M. 8⁰. 97 pag.

Ibu Khaldun Muqaddema (Prolegomena). Cairo 1322 = 1904. gr. 8⁰. 10, 508 pag. 6,80 M. Sie enthalten eine rein empiristische Erkenntnistheorie fast im Sinne Humes.

Hasan al Qawîsanì. Scharh sullam al Akhdari (Logik). Randglossen von Khattab Omar. Cairo 1322 = 1904. Fol. 39 pag. 2 M. Kommentar zur Logik der Akhdari.

Ghazālī. Kitab aijuhal — weled (o Kind). Kasan 1905. gr. 8⁰. 50 pag. 1,80 M. Arab. vokalisierter Text mit türk. Übersetzung, enthaltend die Ethik Ghazâlìs.

Ghazālī. El maqsad el asua seharh asma Allah el hosua. Cairo 1322 = 1904. 8⁰. 130, 6 pag. 2,50 M. Theologie: Erklärung der Namen Gottes.

Ghazâlî. Fâtihat el olûm. Cairo 1322 = 1904. 2,50 M. Einleitung in die Wissenschaften.

Girgi Zaidân, Tarikh ahtamaddun al islamî (Geschichte der islamischen Zivilisation). Band IV. Kairo 1905. 8⁰. 214 pag. 4,50 M.

Farah Anton, ihn Roschd wa-felsafatuhu Averoer, sein Leben und seine Philosophie. Im Anhange: Bedenken der Gelehrten gegen die Aufstellungen der Zeitschrift Al-Gâmia und Antwort dieser Zeitschrift auf dieselben. gr. 8⁰. 227 pag. Alexandrien 1903. 7,50 M.

Altamira y Crevia, R. Notas sobre la doctrina histórica de Abenjaldún. Zaragoza 1904. Gr. 8⁰, A 18 pag. 1,— M.

Asin Palacios, M. El Averroismo teológico de S. Tomas de Aquino. Zaragoza 1904. Gr. 8⁰, A 61 pag. 1,80 M.

Ibn Gebirol (Aben Cebrol). La fuenta de la vida, traducida en el siglo XII por Juan Hispano y Domingo Gonzalez del arabe al latin, y ahora por primera vez al castellano p. Fed. de Castro y Fernandez. 2 vol. Madrid 1901. 8°, 161, 294 pag. 5,— M.

Zwemer, S. M. The moslem doctrine of God. Essay on the character a. attributes of Allah accord. to the Koran a. orthodox tradition. Edinb. 1905. 8°. 4,— M.

Tripodi, P. Lo stato degli studii sulla musica degli Arabi. Leipzig 1905. Gr. 8°. 1,20 M.

Nallino, C. A. Intorno al Kitāb al Bayān (die Apodeixis) del giurista Ibn Rushd. Zaragoza 1904. 8°, A 12 pag. 1,— M.

Abdalaziz ibn Abderrahmān Gāb Allah. Al dalîl al sādiq ʿalà wugûd al khāliq wabotlân madshab alfalâsifa wamunkirîʾl khawâriq. (Beweis für die Existenz Gottes und Widerlegung der Philosophen.) 2 vol. Kairo 1316. 4°, 406 u. 2, 343 pag. 15,— M.

Alfarabi Ârâ ahl almedînat al fādila. (Der Musterstaat Tarabis, bereits von Dieterici hrsg.) Kairo 1323. 8°, 128 pag. 1,80 M.

Biram, A. Kitābu ʾl-Masāʾil fi ʾl-Ḫilāf bejn Al-Basrijjīn wa ʾl-Bagdādijjīn. Al-Kalām Fiʾl Gawāhir. (Die atomist. Substanzenlehre aus d. Buche d. Streitfragen zwischen Basrensern u. Bagdadensern ediert.) Leiden 1902. Gr. 8°. 4,— M.

Dschurdschānī Taʿrīfāt. (A. R. Mutammamāt.) Stambul 1265. Gr. 8°, 119 pag. 5,— M. Definitiones.

Muhammed Schefîq ibn Abdelqâdir al Malik al Tarâbulusi. Altadrîb limā fil tahdhîb. (Logik.) Beirut o. J. Gr. 8°, 97 pag. 2,80 M.

Qassara. Haschiat ʿalâ sharh Bannani ʿal ʾl sullam el Akhdari. (Glossen zu dem Kommentar Banânis über die Logik Akhdaris.) Fez 1315. 4°, 240 pag. 7,50 M.

Razès (Abou Bekr. Moh. ibn Zakaryâ ar-Razy). La guérison en une heure. Texte arabe et traduction publ. p. P. Guigues. Beyrouth 1904. 8°. 3,— M.

Gazzali Kitâb al hikma fi makhlûqât Allâhi. Kairo 1321. 4°, 64 pag. 2,— M.

Gazzâli Fâtihat al ulûm. (Einleitung in die theologischen Wissenschaften.) Kairo 1322. Gr. 8°, 71 pag. 2,50 M.

Zeitschriften.

Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie und Soziologie. XXIX. Jahrg., 4. H. Planck, H., Die Grundlagen des natürlichen Monismus bei K. Ch. Planck.

Philosophisches Jahrbuch. XVIII. Band, 4. Heft. Holtum, Die scholastische Philosophie in ihrem Verhältnis zu Wissenschaft, Philosophie und Theologie, mit besonderer Berücksichtigung der modernen Zeit. — Schmidlin, Die Philosophie Ottos von Freising.

Kantstudien. Band XI, Heft I. Rubinstein, Die logischen Grundlagen des Hegelschen Systems und das Ende der Geschichte. — Behrend, Der Begriff des reinen Wollens bei Kant. — Lütgert, Hamann und Kant.

Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie. XX. Band, 1. Heft. Graf, Philosophisch-theologische Schriften des Paulus Al-Râhib, Bischofs von Sidon. — Haar, Das Dekret des Papstes Innocenz XI. über den Probalismus. — Pietkin, Zur amerikanischen Psychologie.

— — 2. Heft. Glossner, W. v. Humboldts Sprachwissenschaft in ihrem Verhältnis zu den philosophischen Systemen seiner Zeit.

Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften. 61. Jahrgang, 4. Heft. Kraus, Die aristotelische Werttheorie in ihren Beziehungen zu den Lehren der modernen Psychologenschule.

Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft. 30. Jahrg., 1. Heft. Weber, Roscher und Knies und die logischen Probleme der historischen Nationalökonomie.

Eingegangene Bücher.

Abhandlungen, Philosophische. Max Heinze zum 70. Geburtstage gewidmet von Freunden und Schülern. Berlin 1906. E. S. Mittler & Sohn.

Berolzheimer, F., System der Rechts- und Wirtschaftsphilosophie. Band III: Philosophie des Staates samt den Grundzügen der Politik. München 1906. C. H. Becksche Verlagsbuchhandlung.

Cassirer, E., Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit. Band I. Berlin 1906. Bruno Cassirer.

Chwolson, O. D., Hegel, Haeckel, Kossuth und das zwölfte Gebot. Eine kritische Studie. Braunschweig 1906. Friedrich Vieweg & Sohn.

Freytag, W., Die Entwicklung der griechischen Erkenntnistheorie bis Aristoteles. In ihren Grundzügen dargestellt. Halle a. S. 1905. Max Niemeyer.

Glogau, Gustav. Sein Leben und sein Briefwechsel mit H. Steinthal. Kiel 1906. Lipsius & Tischer.

Goldschmidt, Baumanns Anti-Kant. Eine Widerlegung. Gotha 1906. E. F. Thienemann.

Leibniz, G. W., Hauptschriften zur Grundlegung der Philosophie. Übersetzt von Dr. A. Buchenau. Durchgesehen und mit Einleitungen und Erläuterungen herausgegeben von Dr. Ernst Cassirer. Band II. Leipzig 1906. Dürrsche Buchhandlung.

Pfennig, R., Wilhelm Fließ und seine Nachentdecker: O. Weininger und H. Swoboda. Berlin 1906. Emil Goldschmidt.

Siebeck, H., Über musikalische Einfühlung. Leipzig 1906. R. Voigtländers Verlag.

Switalski, W., Das deutsche Volkstum und die Vaterlandsliebe nach Fichtes Reden an die deutsche Nation. Braunsberg 1906. Hans Grimme.

Volkmann, F., Die Einwirkung des Unsichtbaren auf das Sichtbare. Berlin 1906. Fritz Rühe.

Zschimmer, E., Eine Untersuchung über Raum, Zeit und Begriffe vom Standpunkte des Positivismus. Leipzig 1906. Wilh. Engelmann.
